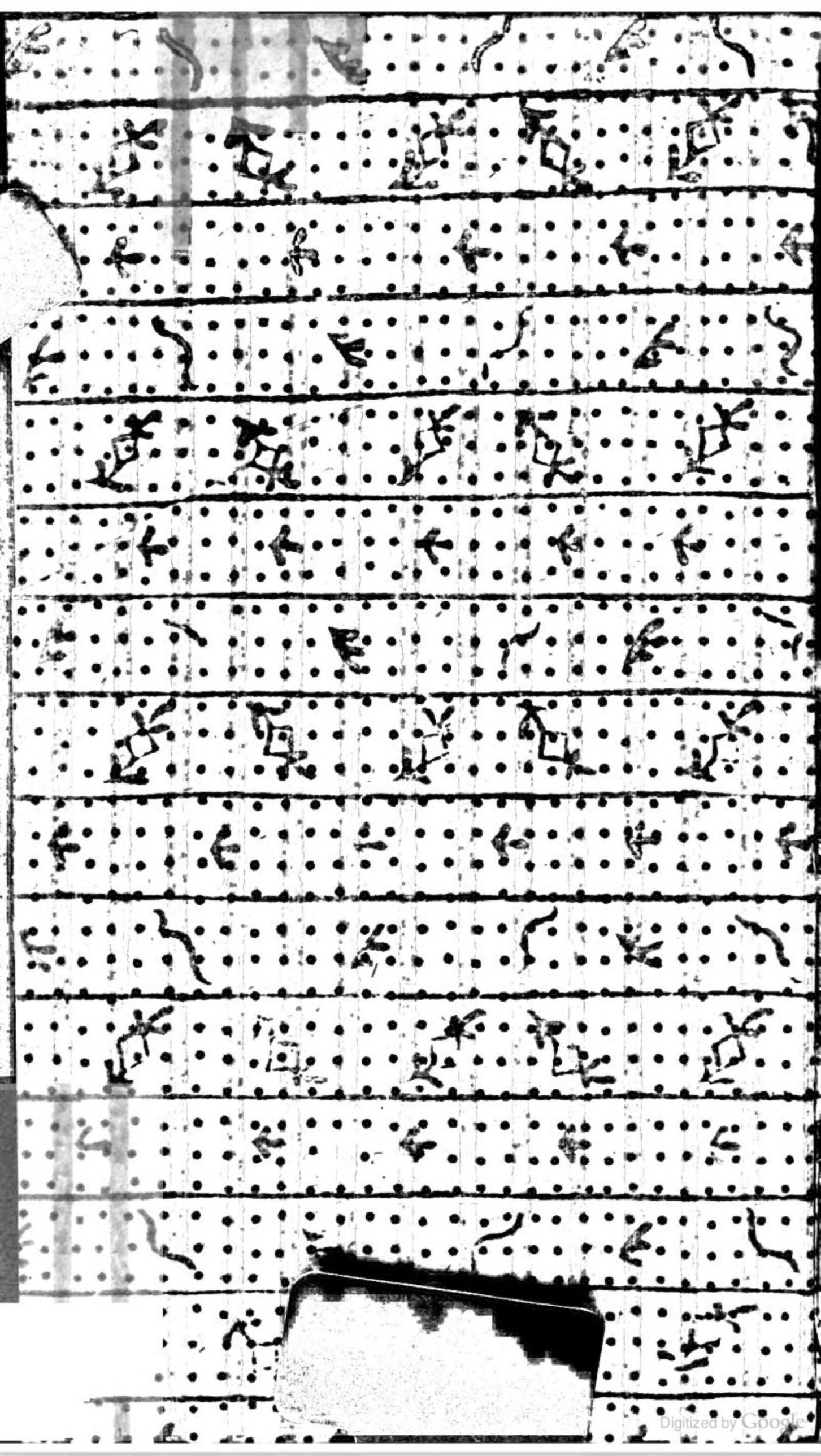
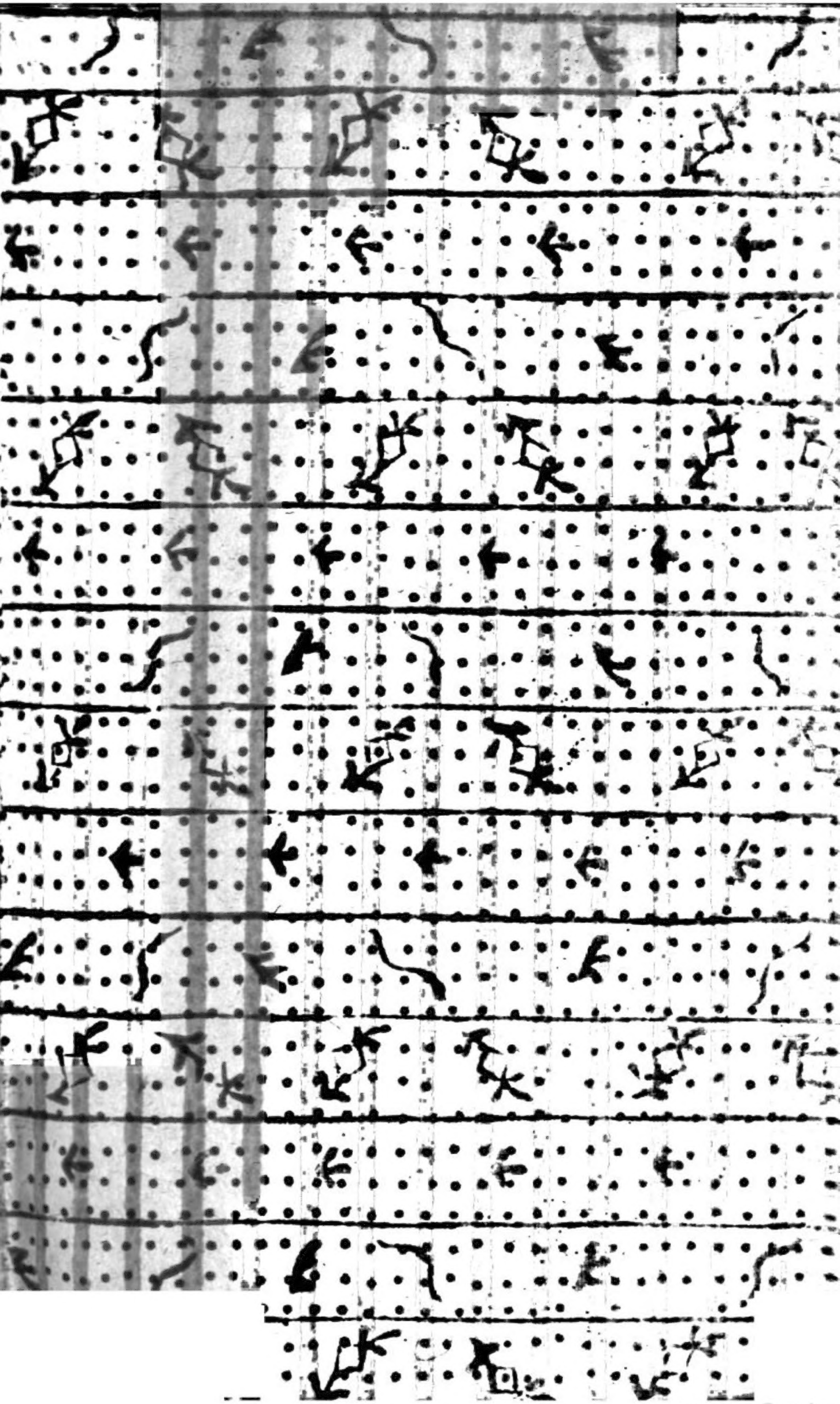
Digitized by Google


Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

~~Zy 7 7134 1~~

Technol. ~~2 S~~.

90 *

R

(90 m

Digitized by Google

Jeremias Friedrich Gülichs
vollständige
bewährte praktische
Anweisung
zur
Färberey
auf
Schaafwolle, Camellhaar und Seyde.

Ulm, 1786
auf Kosten der Stettinischen Buchhandlung.

Digitized by Google

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Digitized by Google

Vorbericht.

Beym Beschluß des **dritten Bandes** meines **vollständigen Färbe- und Blaichbuchs** habe ich versprochen, daß leicht noch ein Band nachfolgen dörfte, weil durch die 3 vorhandene Bände, noch bey weitem nicht alles erschöpft seye, was sich über diese Materie sagen laße, und weil in jedem

Vorbericht.

Fach der Künste und Wißenschaften sich immer neue Verbeßerungen zu ihrer mehreren Vollkommenheit erfinden laßen, besonders aber die Farbenmischungen so mannigfaltig sind, daß man schwerlich jemals das Ende derselben wird bestimmen können. Nun habe ich zwar die Absicht gehabt, in dem vierten gegenwärtigen Bande etwas Nüzliches über die Papier- und Leder- Bein- und Holzfärberey zu sagen, und wenn es noch Plaz darinn gefunden hätte, auch für die zerschiedene Tuschfarben zur Malerey Vorschriften zu geben, wie sie ein jeder leicht auf eine ganz vorzügliche Art selbst machen könne: Allein weil ich in denen vorigen 3 Bänden über die Seyden- und Wollfärberey nichts Eigenes vorgeschrieben, sondern nur bey

jedem

jedem Recept der Baumwoll- und Leinenfärberey angemerkt habe, in wie ferne oder mit welcher Abänderung solches auch zur Seyden- und Wollfärberey anzuwenden seyn möchte, und viele Seyden- und Wollfabricanten mich durch ihre Briefe versichert haben, daß sie schon durch meine theoretische Grundsäze der Färberey, die sie in dem ersten Bande gefunden, noch mehr aber durch meine Bemerkungen dieser Farben in dem zweyten Bande ihre Farben um vieles verbeßert haben, wofür sie mir ihre Danksagung bezeugten, aber auch dabey bathen, daß ich doch den versprochenen vierten Band ganz der Woll- und Seydenfärberey wiedmen möchte, weil sie das Vertrauen zu mir hegten, daß ich im Stande seyn wer-

de, ihnen noch viel Gutes und Nüzliches darüber zu sagen, und sie deßwegen eben diesen vierten Band mit Verlangen erwarteten; so habe ich mein erstmahliges Vorhaben so weit abändern müßen, daß ich hier die Woll- und Seydenfärberey abhandlen werde.

So gewiß ich glaube, daß es noch keinen gereuet habe, der die 3 erste Bände gekauft hat, eben so gewiß verspreche ich mir, daß keiner davon den gegenwärtigen vierten zurük laßen oder mit Verdruß kaufen, noch viel weniger befürchte ich, daß man mir es zum Vorwurf machen werde, wenn ich nicht alles in einen einzigen Band zusammen gedrängt habe, denn die Reichhaltigkeit und Mannigfaltigkeit

tigkeit der Materien, rechtfertigen die Ausdehnung in mehrere Bände selbst, und die gute Vorschriften, die ein jeder darinn finden wird, samt dem Nuzen, den er daraus ziehen kan, werden ihn für den bezahlten Preiß dieser Bücher auf das gewißeste schadlos halten.

Man wird mich auch nicht beschuldigen, daß ich den gegenwärtigen vierten Band zu schnell auf den lezten dritten Band habe folgen laßen, und daß es mir also mehr um mein Honorarium von dem Verleger zu thun gewesen, als daß mir etwas daran gelegen seye, ob man meine Bücher verlange und von mir erwarte oder nicht? Ob der Innhalt derselben für das Publicum, für die Fabricanten und

Färber, und unter diesen für diejenige, welche die 3 erste Theile schon besizen, wichtig und nüzlich genug seye oder nicht? Denn fürs erste habe ich dem Verleger Zeit genug gelaßen, den Absaz der 3 ersten Bände abzuwarten, um nach befindenden Umständen noch weitere folgende Bände zu übernehmen, und zweytens bin ich nicht nur von sehr vielen meiner Correspondenten und Besizern der 3 ersten Bände, sondern auch aus eben dieser Ursache von dem Verleger selbst zu wiederhohltenmalen angegangen nnd aufgemuntert worden, meine über die Färberey noch rukständige Materien nicht länger zurük zu halten, besonders aber, wie schon gedacht, die Seyden- und Wollfärberey vor andern auszufertigen.

Mir

Mir sind übrigens die neueste über diese Materie geschriebene Bücher nicht unbekannt geblieben. Ich mißkenne auch ihren Werth nicht, und weiß ganz genau, was darinn Gutes enthalten ist, so wie ein jeder, der sie besizt, das Gute darinn auch wird gefunden haben; aber so gewiß es ist, daß jene noch nicht alles Nüzliche entdekt und gesagt haben, eben so gewiß habe ich alle Farben biß daher nach meiner eigenen Weise gesucht, gefunden und beschrieben, so daß man bey mir nicht bloße Wiederholung deßen, was man bey andern schon gefunden hat, sondern immer etwas Neues, Gutes und Nüzliches antreffen wird, was andere noch nicht entdekt, mithin auch in ihren Büchern nicht vorgetragen haben.

Ein jeder meiner bißher geschriebenen Bände hat neben vielen andern nüzlichen Lehren und Vorschriften allemal einen Hauptgegenstand und Vorschrift enthalten, welche dem Buche schon einen weit höheren Werth gegeben haben, als der Ladenpreiß deßelben ist, und eben so hat auch der gegenwärtige vierte Band neben sämtlichen andern ohne Ausnahme nüzlichen Recepten, ein eigenes Hauptstük, welches bey der Färberey von großer Wichtigkeit und Nuzen ist, das man aber in keinem andern Buch finden wird, und dieses ist der von mir angegebene und auf das deutlichste beschriebene Salmiac-Geist. Wer sich diesen genau nach der Vorschrift selbst macht, oder durch andere machen läßt, der wird bey seinem Gebrauch finden,

wie

wie sehr er von allen andern, die man in den Apotheken kauft, oder auch selbst macht, in seiner Würkung unterschieden ist, und welch grossen Nuzen derselbe zur Schönheit, Vestigkeit und unendlicher Veränderung der Farben hat.

Daß also gegenwärtiger vierte Band zu meinen Büchern nicht überflüßig seye; daß jeder Käufer deßelben sein Geld nicht umsonst ausgeben oder hintennach bereuen, sondern wenn er Gebrauch von meinen Vorschriften macht, mir dafür so gut als für alles bisherige danken werde, dieses ist vorläufig schon ganz entschieden, und ich bin versichert, daß man lieber noch mehrere Sachen von mir wird haben wollen, und allem, was ich über das Fach der

Far-

Farben und andere Fabrications-Wissenschaften, schreiben werde, eben so begierig entgegen siehet, als der gegenwärtige vierte Band erwartet worden ist. Dieses zeigt zwar eine grosse Eigenliebe an, die ich zu meinen Schriften habe; Allein ich erwarte darüber keine Vorwürfe; denn welcher Schriftsteller nicht so viel Gutes zu sagen weißt, und so viel Vertrauen zu seinen Werken hat, daß er voraus behaupten kan, man erwarte sie mit sehnlichstem Verlangen, ja gar die viele Lobsprüche und Dankbezeugungen, die man ihme darüber machen wird, schon an den Fingern herzuzehlen weißt, sondern statt alles deßen mit ängstlicher Furcht und Zittern gewärtig ist, nicht eben was das Publicum und darunter diejenige hauptsächlich,

lich, welchen seine Bücher gewidmet sind, vielmehr was die Recensenten der gelehrten Tribunale davon urtheilen werden, der sollte das Bücherschreiben lieber gar bleiben laßen. Es muß zwar einen jeden Schriftsteller küzlen, wenn auch Gelehrte Gutes von seinen Schriften denken und urtheilen; Allein wenn diese etwa aus besondern Absichten seine Werke mit denen bittersten Worten und schwärzesten Farben abschildern und verächtlich zu machen suchen, so kann er ganz gelaßen dabey bleiben, woferne nur diejenige, für welche er sie geschrieben hat, damit zufrieden sind, und daraus Nuzen zu ziehen wißen.

Und eben dieses ist der Fall bey meinen Büchern, denn ich bin von meinem Verleger

nicht gedungen, daß ich ihme nur viel Bögen liefere, sie mögen lauten, wie sie wollen; sondern er weißt so gut, was er von mir zu erwarten hat, als ich meiner Seits weiß, was ich schreibe, und einer wie der andere weißt längst eben so gut, wie es von Fabricanten und Färbern aufgenommen wird.

Innhalt.

I. Capitel.

Von Vorbereitung der Schaafwolle, Camellhaar und Seyden, um sie dardurch zu Annehmung der Baizen und hernach auch der Farben selbst geschikt zu machen; und zwar

a) Vorbereitung der Schaafwollen S. 1

b) Vorbereitung des Camellhaars S. 20

c) Vorbereitung der Seyden S. 31

II. Capitel.

Einige besondere Hauptmittel, die man entweder als Baizen vor dem Färben, oder unter die Farben selbst zu mischen gebrauchen kan, um dadurch denselben mehrere Schönheit, Glanz und Bestigkeit zu geben, auch zugleich unzähliche Schattierungen und Abänderungen der Farben hervorzubringen S. 54

III. Ca-

III. Capitel.

Vorschriften zu den Farben selbst, und zwar

1) Abschnitt: Die Farben auf Schaafwollen und Camellhaar S. 157

2) Abschnitt: Die Farben auf Seyden S. 427

IV. Capitel.

Etwas von der Färberey in der Wolle, zu melirten Tüchern S. 583

V. Capitel.

Wie die Farben, auf thierische Produkten gebracht, in Ansehung ihrer Daur und Vestigkeit zu untersuchen seyen S. 650

I. Capitel.

Von Vorbereitung der Wollen, Camellhaar und Seyden durch gute Reinigung, um sie zu Annehmung der Baizen und Farben geschikt zu machen.

a.) Von Vorbereitung der Wollen, sowohl in der Wolle selbst, als in Garnen und gewobener Waare.

Daß an guter Reinigung der Wolle viel gelegen seye, um sie dardurch zu Annehmung der Baizmittel und der Farben selbst recht geschikt zu machen, daran wird Niemand zweifleu, deme es bekannt ist, wie die Schaafwolle vor allen andern thierischen Produkteu schon von Natur sehr viel Schweiß und schmuziges fettes Wesen an sich hat, und ehe man sie wegen dem filzigen Zu-

sammenkleben ihrer Haare verarbeiten kan, vorhero noch neuen Zusaz von mehrerem Schmuz durch Oehl und anderes Fett bekommen muß.

Schon der natürliche Schmuz, welcher in den Haaren der Wolle stekt und anders nichts ist, als der ausdünstende Schweiß der Schaafe, welcher Schweiß nicht so von denselben, wie von andern weniger haarichten Thieren, wegdünsten kan, weil auch gleich nach der Schur die Haare der Schaafe viel zu dik und filzig auf ihnen stehen, und je mehr diese wollichte Haare nach der Schur wieder wachsen und der Filz auf ihnen dardurch immer diker wird, desto weniger dringet er durch diesen Filz auf die Oberfläche durch, daß er sich auf eine oder die andere Weise verlieren könnte, sondern vielmehr darinn steken bleibt, und eben dardurch das Wachsthum dieser Haare befördert; Schon dieser natürliche Schmuz sage ich, ist eine große Hinderniß, daß die Haare der Schaafwolle weder Baizmittel noch Farben annehmen könnten, wenn man sie nicht vorhero davon zu befreihen bedacht wäre. Hätte man aber nur auf dieses allein zu sehen, so wäre es etwas leichtes die Wolle zu reinigen; allein da eben dieser aus dem Schmeiß entstehende natürliche Schmuz die Wolle so sehr filzig macht, daß sie um deßwillen nicht bloß zur Färberey, sondern zu aller Bearbeitung überhaupt untüchtig ist, so hält es schon schwerer einem sowohl als dem andern gehörig abzuhelfen, und man

muß

muß nothwendig zu allererſt der Schaafwolle ihren Filz auflöſen, hernach kan ſie erſt vollends gereinigt, und dardurch ſowohl zur Bearbeitung als zur Färberey geſchikt gemacht werden.

Daß der natürliche Schweiß und Schmuz der Schaafwolle mit ihrem dardurch erhaltenden Filz am beſten durch ein Fett aufgelößt werde, dieſes weißt man zwar ſchon lange genug, aber wenige werden die Urſache davon anzugeben wißen, warum nur fette Sachen allein dieſes am beſten bewürken, warum es nicht eben ſo gut durch andere Sachen, beſonders etwa gute Laugen geſchehen kan, und warum dieſe vielmehr die Haare der Schaawolle gänzlich auflöſen und zerſtöhren.

Hellot ſagt zwar davon etwas Beßeres als andere, aber doch kommt er der Sache nicht auf den rechten Grund. Ich halte es alſo für nöthig, und Niemand wird es für überflüßig halten, daß ich davon eine genauere Erklärung gebe.

Es iſt nichts gewißer, als daß alle Ausdünſtung der Thiere und Pflanzen ihren Grund und Entſtehung aus den Nahrungsſäften hat, das Wachstum und die Beſchaffenheit der Haare aber in der Ausdünſtung. Je roher und gröber die Nahrung eines Thieres iſt, deſto ſtärker und roher iſt die Ausdünſtung, und je roher dieſe iſt, deſto gröber, länger, ſteifer und härter werden die

Haare. Im Gegentheil je zärter und feiner die Nahrungsmittel eines Thieres sind, desto schwächer zwar, aber auch desto feiner und fetter ist die Ausdünstung deßelben, und aus eben diesem Grunde desto feiner, hingegen kürzer und filziger sind die Haare.

Die Schafe freßen überhaupt kein langes ausgewachsenes Gras, sondern nur das junge, kurze Gras am liebsten, wenn sie es kaum mit den Zähnen faßen können; Aber auch dieses ist nicht überall gleich gut, sondern nach jeder Landes Art und Clima sehr unterschieden, und daher rühret auch die Mannigfaltigkeit der Schaafwolle, so daß sich nicht nur die teutsche, böhmische, italienische, französische, englische und spanische sehr merklich von einander in Feinheit ihrer Haare unterscheiden, sondern auch jede besondere Landeswolle wiederum nicht von einerley Art ist, weil nicht nur jedes Land vermöge seines eigenen besondern Clima feineres, beßeres und fetteres Futter hervor bringt, sondern auch in einem und eben demselben Land Waßer und Wayde nach kleinen Bezirken oft sehr von einander unterschieden ist. Insonderheit machen Gebürge und ebenes Land darinn einen merklichen Unterschied, und das Futter und alle Gräser in denen Gebürgen sind zwar meistens kürzer und kleiner, aber doch balsamischer und kräftiger als in den Thälern. Können nun die Schafe den Sommer über auf Gebürgen, des Winters aber

in

in den Thälern wayden wie in Spanien, so bekommen sie einmal wie das andere kein starkes ausgewachsenes grobes Gras, sondern gleichwie sie des Sommers in denen Gebürgen keines dergleichen finden, so treffen sie hernach des Winters auch in Thälern keines mehr an, sondern immer nur kurzes, zartes, aber kräftiges Gras, ihre Ausdünstung bleibt, also immer gleicher Art, und ihre Haare können dabey weder lang noch grob und hart werden, sondern sie bleiben zwar kürzer aber werden auch desto feiner und filziger.

Diejenige Schaafe hingegen, welche schon des Sommers in den Thälern wayden und grobes, starkes Gras freßen, des Winters aber im Stalle mit dürrem Futter vorlieb nehmen müßen, haben also das ganze Jahr hindurch eine starke Ausdünstung, wordurch das Wachsthum der Haare zwar befördert wird, daß sie lang werden, aber eben dardurch werden sie auch desto gröber, rauher und härter, und desto mehr bekommen, besonders die alte Schaafe, von denenjenigen schlechten und unbrauchbaren Haaren, die auch keine Farbe annehmen, welche man falsche Haare nennt.

Dieses wären also die Ursachen, warum und woher die Schaafe so schmuzige und filzichte Wollhaare haben. Warum aber eben dieses schmuzigfilzichte Wesen der Schaafwolle nur wiederum durch eine Fettigkeit am besten gereinigt, aufgelößt und

weggenommen werden könne, dieses wollen wir nun auch beßer untersuchen.

Das Pflanzenreich ist der Siz des feuerbeständigen Laugensalzes, weil sich alle Pflanzen meist vom Waßer nähren, ihren Wachsthum und Erhaltung davon haben, und das Wasser, wie ich solches schon in dem 1ten Band meiner Bücher bewiesen habe, der Grundstoff des Laugensalzes ist; Je weiter aber dieses in dem Pflanzenreich so feuerveste Laugensalz in das Thierreich fortgeführt wird und übergehet, desto mehr wird es zu einem **Phlogiston** oder flüchtigen Laugensalz, weil es da weniger durch Wasser und mehr durch das Brennbare unterhalten wird, folglich nicht mehr gleicher Natur mit dem Alcali des Pflanzenreichs bleiben kan, sondern mehr Aehnlichkeit mit dem fetten Brennbaren bekommt; Um deßwillen kan auch hernach das feuerveste Laugensalz nicht so gute Würkung mehr haben zur Reinigung der Wolle, als bey denen Pflanzen-**Produkten**, weil nur gleichartige Theile durch die anziehende Kraft am besten aufeinander würken, und die etwas stärkere fette brennbare Theile, welche man darzu bringt, die schwächere und flüchtigere fette Theile der Wolle an sich ziehen, in sich vereinigen, und mit sich fortnehmen. Daß das Salz, welches denen Schafen öfters gegeben wird, als andern Thieren, vieles darzu beytrage, warum ihre Ausdünstung fetter ist, und ihre Haare schmuziger,

ziger, filzichter und wollichter als anderer Thiere sind, dieses wird dardurch begreiflich, weil das Saure in Vermischung mit dem Laugenhaften bey einem gewißen Grad der Wärme allemal zu einem fetten Brennbaren, und in dem Thierreich flüchtig wird.

Man kan hieraus leicht den Schluß ziehen, daß das Fett des Thierreichs selbst, zur Reinigung und Vorbereitung der Wolle geschikter und beßer seye, als das Fett aus dem Pflanzenreich, weil es wiederum mehr gleichartige Theile mit dem schmuzigen Wesen der Wolle hat, sich lieber damit vereinigt, um es aufzulösen, und mit sich wegzunehmen.

Nun wird sich auch noch erklären lassen, warum alle thierische **Produkten** durch feuerveste Laugensalze aus dem **Mineral**- und Pflanzenreich gänzlich zerstöhret und in ihren Bestandtheilen so ganz aufgelöset werden, daß sie eine völlige Verwandlung leyden.

Die Erfahrung lehret uns, daß je mehr die Materie, oder das Körperliche aus dem Steinreich in das Pflanzenreich, und von diesem in das Thierreich übergehe, welches nie anderst als durch eine Gährung und innere Veränderung ihrer Bestandtheile geschehen kan; desto mehr nähert sie sich ihrer gänzlichen Auflösung, Zerstöhrung und Verwand-

wandlung; denn eben diese Gährung der innern Theile wird in dem Pflanzenreich schon gerne zur Fäulniß, und in dem Thierreich noch viel mehr, weil sie dardurch immer feiner und flüchtiger, ihre Verbindung immer mehr aufgelößt und sie zur Trennung und Scheidung voneinander geschikt gemacht werden.

Alle **Vegetation**, wobey die innere Bestandtheile eines Körpers mehr verfeinert werden, so daß die unbewegliche rohe Theile des Steinreichs, in dem Pflanzenreich schon eine Bewegung erhalten, und diese bewegliche Theile des Pflanzenreichs in dem Thierreich schon zum vollen Leben emporsteigen, hat ihren Grund in der Würkung, welche die zweyerley elementarische Grundstoffe der Natur, das Wasser und Feuer, oder die daraus entspringende 2 Hauptsalze, das laugenhafte Süße und das Saure, auf- und gegeneinander haben, wordurch die Theile eines jeden Körpers eben sowohl in eine veste Verbindung gesezt werden, und alles Leben und sichtbare Bewegung sowohl als Empfindung verlieren, als eine beßere Auflösung, Verfeinerung und Trennung leiden, wordurch sie eine freyere Bewegung, Leben und Empfindung erhalten. Allemal ist es nicht nur eine Veränderung dieser Theile, sondern gleichsam eine Zerstöhrung nach ihrem vorigen Zustand betrachtet.

In dem Steinreich ist diese Würkung eine Gährung, wordurch die Bestandtheile eines Körpers auseinander gesezt, verfeinert und verdünnet werden, daß sie entweder nach ihren einfachen wässerichten oder brennbaren Theilen, oder diese in Vereinigung miteinander in das Pflanzenreich übergehen. Das einemal hat das Wasser oder dessen laugenhaftes Salz, und das anderemal das Feuer mit seinem sauren Salz die Oberhand dabey. Gleichwohl herschen in dem Pflanzenreich die wässerichte Theile mit ihrem Laugensalze mehr als das Feuer mit seinem sauren Salz, weil das Wasser nicht nur mit seinem Laugensalz die durch innere Gährung aufgelöfete Theile des Steinreichs mehr verdünnet und zur **Vegetation** geschikt macht, sondern auch mehr zum fernern Wachstum und Erhaltung der Pflanzen beyträgt, als das Brennbare mit seinem sauren Salz. Deßwegen findet man auch beym Verbrennen oder bey der Fäulniß der Pflanzen mehr feuervestes Laugensalz, als saures, und eben aus diesem Grunde ist dieses Laugensalz in dem Pflanzenreich vester und unzerstöhrlicher als in dem Thierreich.

Was nun Feuer und Wasser, oder Saures und Laugensalz in dem Steinreich durch eine Gährung würken, verändern und zerstöhren, das geschiehet in dem Pflanzenreich schon mehr durch Fäulniß, nemlich die innere Gährung der Pflanzensäfte ist schon eine Art von Fäulniß, wordurch

sie schon eine stärkere Veränderung, Auflösung und Zerstöhrung nach ihrem vorigen Zustand leiden, weil sie noch beßer auseinander gesezt und verfeinert, aber auch zugleich flüchtiger werden, um nicht nur als Grundstoff des Thierreichs dahin überzugehen, sondern auch in demselben zur gänzlichen Auflösung und Zerstöhrung durch den höchsten Grad der Gährung oder Fäulniß im eigentlichen Verstande gebracht zu werden.

Denn je vester die Verbindung elementarischer Grundtheile der Körper ist, und je roher also diese Theile sind, desto unzerstöhrlicher sind sie auch; je mehr sie aber durch Gährung und Fäulniß auseinander gesezt, aufgelößt, verfeinert und flüchtiger werden, desto zerstöhrlicher werden sie auch dardurch.

Das Wasser mit seinem Laugensalz müßen wir dabey als den Grund aller vesten Verbindung körperlicher Theile ansehen, weil nur in dem Wasser und Laugensalz die versteinernde Kraft liegt, so daß auch das Brennbare selbst nicht anders als durch Hülfe des Wassers in dem sauren Salze zum Stein wird. Hingegen ist das Feuer oder das Brennbare mit seinem sauren Salz der eigentliche Grund aller Zerstöhrung und selbst das Wasser mit seinem Laugensalz wird dardurch flüchtig gemacht und zerstöhrt.

In dem **Mineral**- oder Steinreich sind Wasser und brennbare Theile, Laugen und saures Salz im Ganzen genommen in gleichem Verhältniß noch roh und in sehr vester Verbindung miteinander, ihre innere Gährung oder äußere Würkung auf einander bringt keine andere Veränderung hervor, als eine veränderte Mischung dieser Theile, wobey freylich auch ihre Verbindung unter sich mehr oder weniger vest ist, je nachdem die Mischung geschieht und sich verändert. Allein in der Hauptsache leiden sie dardurch wenig Verwandlung oder Zerstöhrung, sondern es bleiben immerfort rohe, vest, zusammenhangende einfache Theile, ohne sichtbares Leben, Bewegung, Empfindung und Bewußtseyn, so lange nicht eine Kraft außer ihnen auf sie würket, dieses aber kan nicht eher geschehen, alß bis sie näher an die Oberfläche der Erde gebracht werden, wobey sowohl Feuer als Wassertheile über unserer Erde mehr Kraft und Würkung auf sie haben, sie beßer auflösen, und zu einem Grundstoff des Pflanzenreichs zubereiten können, in welchem Zustande sie schon mehr sichtbare Bewegung, **Vegetation** und Empfindung erhalten, die oft bis zum Anschein des thierischen Lebens steigt; Eben diese Beschaffenheit der Pflanzensäfte beweisen es auch, daß die Bestandtheile des ganzen Pflanzenreichs mehr aus Wasser und Laugensalz gemischt sind, als aus dem Brennbaren, welche nicht mehr Antheil daran haben, als nöthig ist, die durchs Wasser aufgelöfete und mit Wasser genugsam verdünnte

dünnte Materie des Steinreichs in die Pflanzen aufsteigend zu machen. Daher rühret es alsdenn nicht nur, daß das feuerveste Laugensalz am häufigsten im Pflanzenreich gefunden wird, sondern daß auch eben dieses Laugensalze hier seine gröste Feuerbeständigkeit enthält und äußert.

Sobald hingegen eben dieses feuerveste Laugensalz aus denen Pflanzen noch weiter in das Thierreich aufsteigt und übergeht, desto mehr brennbare Theile vermischen sich damit, desto flüßiger und flüchtiger wird es, und aus eben diesem Grunde sind die thierische Säfte dem höchsten Grad der Gährung, welcher hier nichts anders mehr ist, als eine Fäulniß, ausgesezt, wordurch sie die mehreste Verwandlung und Zerstöhrung nach ihren materiellen Bestandtheilen leiden.

Und dieses ist die Ursache, warum alle thierische Produkten hernach desto geschwinder gänzlich aufgelößt und zernichtet werden, wenn noch ein feuerveste Laugensalz des Pflanzenreichs darzu kommt, worgegen das Brennbare mit seinem sauren Salz keine schädliche Würkung darauf haben, jedoch dasjenige aus dem Pflanzenreich weniger, als das aus dem Mineralreich; so wie das mineralische Laugensalz des Kalchs denen thierischen Produkten mehr schadet als das aus dem Pflanzenreich.

Aus

Aus allem diesem wird nun ein jeder leicht begreifen können, daß sowohl die Reinigung als die Färberey der Schaafwolle mehr durch Mittel aus dem Thierreich selbst, als aus dem Mineral- und Pflanzenreich genommen, besorgt und bewürkt werden müße. So wie im Gegentheil die Reinigung, nebst denen Baizmitteln zur Färberey, und die Farben selbst, bey denen Pflanzen-Produkten am besten auch wiederum aus dem Pflanzenreich genommen werden, nur daß zur Färberey bey beeden das saure Salz aus dem Mineralreich in mäßigem Verhältniß unentbehrlich ist, weil es eben in dem Mineralreich ursprünglich und am würksamsten ist zur Entwiklung der Farben, hingegen denen Farben am wenigsten Bestigkeit giebt, wenn nicht das saure Salz des Pflanzenreichs und das flüchtige Laugen- oder vielmehr Mittelsalz des Thierreichs damit in Vermischung kommt.

Dieses sind die Haupt-Grundsäze, welche man bey der Reinigung und Färberey thierischer Produkten wohl beobachten, und sich daran halten muß, wenn man etwas gutes dabey leisten, und nicht mehr Schaden als Nuzen davon haben will; wer darauf merken will, der wird auch bey allen meinen folgenden Vorschriften finden, wie genau ich mich selbst daran halte, und wenn er ein gleiches thut, wird er sich wohl dabey befinden.

Es wird genug seyn an deme, was ich mit Beweißgründen gesagt habe, daß auch wiederum ein

ein thierisches Fett beßer seye, als ein Oehl aus dem Pflanzenreich, um der Wolle ihren schmuzigen Filz zu benehmen, und sie zu weiterer Bearbeitung dardurch geschikt zu machen. Ich glaube auch, daß alle diejenige, welche in der Schaafwolle arbeiten, schon hinlänglich davon überzeugt seyn werden; Eben so gewiß müßen dieselbe wissen, wie man bey diesem Geschäfte verfahren muß, so daß es überflüßig wäre, wenn ich davon hier viel sagen und vorschreiben wollte, denn von Sachen, die ich glaube, daß sie ein jeder schon wisse, mag ich nicht viel unnöthige Worte machen, und meine Bücher damit anfüllen, weil ich ohnehin immer Materie genug habe, wovon ich weiß, daß es andern noch ein Geheimniß ist, und die genau beschrieben zu werden verdient.

Eben dieses ist der Fall, bey derjenigen Reinigung der Wolle, wordurch nicht nur der natürliche Schmuz derselben, sondern auch das noch weiter darzu gekommene und gebrauchte Fett, mithin beedes zugleich und miteinander wiederum weggenommen, und dieselbe dardurch zur Färberey erst recht tüchtig gemacht, und vorbereitet wird.

Ob man schon auch in diesem Theil der Reinigung bey denen **Wollfabriquen** durch die Erfahrung belehret seyn muß, so wird sie doch selbst nicht überall auf einerley Art traktirt, und so wenig man des Wassers dabey entbehren kan, so gewiß

wiß iſt es, daß immer ein Waſſer dabey beßer als das andere iſt. Macht nun das Waſſer ſchon einen Unterſchied bey dieſer Reinigung aus, ſo kan man daraus ſchließen, daß andere darzu nöthige Hülfsmittel auch noch nicht alle erſchöpft ſeyen, ſondern ſich darüber wohl noch etwas Gutes werde vorſchreiben laßen, eben ſowohl als bey der Färberey.

Weil ich den Unterſchied des Waſſers hierzu ſchon berührt habe, ſo will ich davon nur ſo viel ſagen: wenn man ein Waſſer hat, worinnen ſich die Saiſe vollkommen auflöſet, ohne darinnen zu gerinnen, ſo iſt die Reinigung der Wolle als eine Vorbereitung zur Färberey ganz etwas leichtes: das Regenwaſſer iſt von dieſer Art, und je länger dieſes ſtehen bleibt, daß es im Anfang ſtinkend wird, hernach aber ſich ganz klar macht, und alle Unreinigkeit ſich davon niederſchlägt, deſto beßer iſt es. Wer alſo bey einer Wollfabrike Gelegenheit darzu hat, der verſaume es nicht, ſich immer einen ſtarken Vorrath von Regen- oder Schneewaſſer zu ſammlen, und zwar nur zum Gebrauch der Reinigung, bey denen Farben ſelbſt hat es nicht mehr ſo viel zu bedeuten, und wenn man das Waſſer nur kennen hat lernen mit ſeinen Eigenſchaften, ſo läßt ſich ein jedes Fluß- oder Bronnenwaſſer zur Färberey brauchen.

Ich nehme also hier an, daß man ein solches vorräthiges Regenwasser oder ein gutes Fluß- und Quellwasser habe, worinnen sich die Saife vollkommen gut in einen Schaum auflösen läßt, so hat man weiter nichts zu thun bey Reinigung der Wolle, als daß man dieselbe, es seye hernach noch ungesponnene Wolle, oder Garn, oder gewobene Waare, etwa eine Viertelstunde lang in einem solchen starken Saifenwasser, wobey etwa, auf 1 ℔ Wolle, Garn oder Waare gerechnet, 4 Loth Saife nöthig ist, kochen läßt, während deme macht man in einem hölzernen Zuber ein saures Wasser zurecht mit Vitriolgeist oder auch nur Vitriolöhl (den Unterschied von beeden werde ich an seinem Ort näher beschreiben) wovon so viel unter das Wasser gegossen und eingerührt wird, daß man den sauren Geschmack davon beym Versuchen auf der Zunge als einen starken Eßig spührt und empfindet. Die Wolle oder Garn oder verwobene Waare wird aus dem Saifenwasser herausgenommen, auf Schrägen gelegt, daß es abtröpflen und sich ein wenig abkühlen kan, alsdenn nimmt man es und ziehet oder haspelt es durch dieses saure Wasser, bis man siehet, daß es die Saife weggenommen hat und fast weiß worden ist; denn dieses saure Wasser muß nicht nur allen in der Wolle, Garn oder Waare befindlichen Schmuz, sondern auch die Saife selbst wieder wegnehmen, und wird davon ganz rein und weiß, hernach aber muß es im frischen Wasser ebenfals wohl ausgespühlt werden,

den, daß auch die Säure und Schärfe des Vitriolöhls wieder wegkommt, und bey keiner Farbe nichts hinderlich ist, im Gegentheil nimmt so eine gereinigte Wolle, Garn oder Waare alle Farben nicht nur überaus gerne an, daß sie davon ganz egal werden, sondern es giebt auch allen Farben mehr Schönheit, Glanz und Vestigkeit, worgegen eine schlecht gereinigte Wolle die Farben sehr ungleich annimmt, und diese auch davon matt und trübe werden.

Hat man hingegen kein gutes Wasser, worinnen sich die Saise zu einem Schaum vollkommen auflößt, sondern sie gerinnet darinnen, die fette Theile der Saise scheiden sich davon, und klumpen wie Käß zusammen, das Wasser aber wird von denen Salztheilen der Saise ganz hart, rauh und spröde anzufühlen, so taugt es absolute nicht darzu, sondern muß vorhero verbeßert werden.

Dieses geschiehet nun am besten dardurch, daß man eine thierische Lauge, Urin oder so etwas darmit vermischt, so viel nemlich nöthig, um das Wasser dardurch zu verbeßern, daß es die Saise auflößt, denn gleichwie zuvor ein Fett und zwar am besten ein thierisches Fett darzu gebraucht worden ist, um der Wolle ihren natürlichen Schmuz und filzichtes Wesen zu benehmen, daß sie gesponnen und weiter verarbeitet werden kan, so muß nun die Saise, als ein ebenfals thierisches aber mit

einer Säure und dem kaustischen Laugensalz des Kalchs verbundenes Fett alles dieses miteinander rein wegnehmen, ehe man mit Sicherheit eine schöne und gute Farbe darauf bringen kan; denn die Haare der Wolle werden dardurch nicht nur durch ihre innerste Theile ganz rein gemacht, sondern auch gehörig erwaicht, eröfnet und zum Durchdringen der Farbetheile geschikt gemacht.

Es ist ganz unrichtig geurtheilt und von der Sache gesprochen, wenn man sagt, daß durch die Salztheile der zerschiedenen Baizmittel, die man theils vor dem Färben gebraucht, theils mit den Farben vermischt, die Fasern und Haarröhre der Wolle erweitert werden, und die Farben sich darinn an- und vestsezen können. Es kommt vielmehr bey thierischen und Pflanzen-**Produkten** alles darauf an, daß sie von ihrer eigenen natürlichen Unart, Unreinigkeit, Schweiß oder Schmuz ganz befreyet, und diese aus ihren innern Theilen vollkommen rein weggenommen werden, so kan hernach alles andere, sowohl Baizmittel als Farben darinn Eingang finden, sich **egal** anlegen und vest sezen, denn die zerschiedene und mancherley Salze, die man dabey gebraucht, machen die Sache nicht mehr gut, wenn man die Reinigung vernachläßigt hat, sie nehmen die Unreinigkeit und Schmuz nicht mehr weg, wenn sie noch darinn steken, sondern sie hindern es vielmehr, und halten dardurch die Farbetheile ab, sich gehörig anzulegen, einzudringen

gen und vestzusezen, sie hängen sich statt deßen nur von außen an, und werden hernach gar leicht wieder von allem weggenommen, die Haarröhre oder Fasern der Wolle mögen eng oder weit seyn, das ist einerley. Denn je gröber die Haare oder Fasern und Röhre eines Produkts sind, desto weiter und hohler in ihrem Innern sind sie, je feiner hingegen, desto enger und vester sind sie. Sollten nun erstere um deßwillen nicht alle Farben am liebsten annehmen und vest werden laßen, weil sie so leichten Eingang finden? Gleichwohl ist deme nicht so, sondern Wolle, Camellhaar, Seyde, Baumwolle und Leinen sind alle geschikt, die Farben gut einzunehmen, und vestzusezen, ob schon ihre Haare und Fasern von so zerschiedener Art sind, wenn nur jedes auf seine eigene Weise, und nach Beschaffenheit seiner natürlichen Eigenschaften zuvor ganz vollkommen wohl und genugsam durchein, und von innen heraus gereinigt worden ist.

Man befleiße sich also nur dieser Reinigung, so hat man beym Färben gewonnen Spiel. Will man statt deßen die Wolle, gesponnenes Garn oder gewobene Waare bloß mit Wasser auskochen, oder auch mit Alaun, Weinstein und dergleichen Vorbereitungssalzen, die zuvor im Wasser aufgelößt werden, so wird man seines Zweks gar sehr verfehlen, und weder schöne, noch gute, noch egale Farben erhalten, wenn die beste innere und äußere Reinigung nicht vorangegangen ist, dieses allein

ist die erste Hauptsache, worauf alles bey der Färberey sich gründet. So viel von Reinigung der Schaafwolle, als eine Vorbereitung zur Färberey.

Jezt will ich auch in dem zweyten Abschnitt das Nöthige von Reinigung und Vorbereitung des Camellhaares sagen.

Man muß darunter nicht die Haare des Camellthieres verstehen, wäre es dieses, so würde es wohlfeiler seyn, als es ist, wir würden hingegen kein so ganz weißes, glänzendschönes haben und erhalten, wenigstens würde dieses weiße nicht das feinste darunter seyn; denn die Cameele sind gewöhnlich nicht weiß, sondern braun und fahl von Haaren; Gesezt aber sie würden etwa im Alter weiß, wie solches nicht bey Menschen allein, sondern auch bey vielen Thieren geschiehet, so wären alsdenn diese weiße Haare gröber und härter als die braune, denn alles Weißwerden der Haare im zunehmenden Alter rühret von Mangel der Säfte her, und solche Haare sind gleichsam abgestorbene Haare, allemahl gröber, härter und spröder als vorhin, da sie noch jünger, braun, schwarz, roth oder gelb waren, und noch durch genugsame Nahrungssäfte wachsend, waich, geschmeidig und zart gemacht wurden.

Das

Das sogenannte Cameelhaar ist vielmehr nichts anders als ein Ziegenhaar, und weil es nicht nur am schönsten und feinsten, sondern auch am häufigsten in der türkischen Provinz Angora gefunden wird, sollte man es eigentlich angorisches Ziegenhaar nennen in unserer Sprache, denn Kamell heißt dorten eine Ziege.

Man hat diese asiatische Ziegen auch schon in Schweden, in Sachsen, in der Pfalz und zerschiedenen andern Gegenden Europens und besonders in Teutschland einheimisch zu machen gesucht, da man mit großen Kosten theils Böke und Gaissen, theils erstere allein hat an sich gebracht, und mit hieländischen Gaißen zu paaren, dardurch aber eine ganze Zucht von dieser türkischen Art zu erhalten sich bemühet; Allein der Erfolg hat der Erwartung davon nicht entsprochen; denn obwohl auch die Haare unserer europäischen und teutschen Ziegen, besonders der Böke oft sehr lang sind, und auch sonst die Eigenschaft des sogenannten Camellhaars an sich wahrnehmen laßen, so sind sie doch viel zu grob, hart und spröde, als daß sie gleich jenen könnten gebraucht, und zu eben so schöner Waare verarbeitet werden. Was ist aber Schuld daran? Nichts als verändertes Clima, Wasser und Wayde; denn obschon unsere Ziegen sich eben so wie die türkische und ich glaube man dörfte sagen alle andere auf unserer Ende, nur meist und am liebsten von grünem Laub der Bäu-

me, Heken und Stauden nähren, so muß doch ganz gewiß schon hierin ein merklicher Unterschied liegen, zwischen dem Laub und Blätter der Gewächse in dem wärmeren Clima Asiens, und denen unsers kälteren Theils von Europa; Eben so wie zwischen dem wärmeren Clima, und dem feineren und zärteren Grase Spaniens, woher die spanische Schaafe ihre feinere Wolle bekommen, und dem stärkeren härteren Grase unseres kälteren Himmelsstrichs in Teutschland, welches unseren Schaafen auch eine härtere, gröbere Wolle macht; Und so wenig als man durch spanische Schaafzucht eine würkliche, ächte feine spanische Wolle erhält, eben so wenig kan man durch angorische Ziegenböke, unsern teutschen, überhaupt europäischen Gaißen, feinere Haare verschaffen. In der ersten Generation mag es noch angehen, und die Abweichung nicht gar groß seyn, aber in weiteren Generationen wird es je länger je mehr ausarten: Warum? Weil wir diesen angorischen Ziegen nicht auch angorisches Futter geben können, und weil unsere Gewächse nicht unter dem angorischen Himmelsstrich, auch nicht in angorischem Erdreich wachsen.

Es ist zwar die Provinz Natolien nicht allein, wo man das Camellhaar findet, sondern noch in mehreren Gegenden Asiens giebt es dergleichen Ziegen; Aber doch weißt man, daß just nur in Natolien, und zwar auch da, nur in der Gegend von Angora, diese Haare am feinsten und schönsten sind;

sind; Eben so wie in unserm Teutschland, in Engelland, selbst auch in Spanien und in jedem andern Land immer ein kleiner Bezirk gegen dem nächst Angrenzenden einen Unterschied in der Schaafwolle ausmacht.

Man hat in Amerika eine Art spinnbaren Produkts, das sie Vigonie nennen, und am meisten in dem spanischen Mexico zu haben ist; dieses sollen ebenfalls Haare von einer gewißen Gattung Ziegen seyn, und es ist um so viel glaublicher, weil alles, was davon gemacht wird, eben den schönen Glanz wie das Camellhaar hat, nur ist hier der Unterschied, daß unter dem angorischen Ziegenhaar das weiße am vorzüglichsten schön, fein und glänzend, mithin auch am theuersten ist, bey jenem merikanischen Vigonie hingegen haben eben diesen Vorzug die natürliche schwarze Haare, und um deßwillen sind sie auch vorzüglich zu schwarzer Waare am tauglichsten. Ich habe schwarze Tücher davon gesehen, die ihres gleichen an Schönheit nicht haben, und selbst der Sammet muß ihnen nachstehen. Ist dieses nicht abermal ein Beweiß, daß anderer Himmelsstrich, andere Erde und Gewächse, ander Wasser und Wayde, auch andere, gröbere oder feinere Haare der Menschen und Thiere erzeugen, und dieses eben sowohl bey allen spinnbaren Produkten des Pflanzenreichs, als wie des Thierreichs; Alle aber haben ihre eigene natürliche Unarten und Unreinigkeiten, worvon sie

befreyet werden müßen, wenn sie zu Annehmung schöner, egaler und vester Farben geschikt werden sollen. Je beßer nun dieses geschiehet, und je reiner sie vor dem Färben gemacht werden, desto vorzüglichere Farben laßen sich darauf anbringen.

Das Camellhaar hat zwar weder den schmuzigen Schweiß, noch die Filzigkeit als wie die Schaafwolle, es hat aber doch auch seine natürliche Unarten, welche keiner Farbe den Eingang gestatten, wenn sie nicht vorhero weggenommen und verbeßert werden. Es braucht aber würklich nicht so viele Umstände als wie bey der Schaafwolle, und die Reinigung als eine Vorbereitung zur Färberey ist viel leichter als bey der Wolle. Es hat hierinn weit mehr ähnliches mit der Seyde, hingegen in den Farben selbst ist es hernach mehr von der Seyde als von der Wolle abweichend.

Weil das Camellhaar keine solche filzichte natürliche Fettigkeit hat als wie die Wolle, so darf man derselben auch keine andere Fettigkeit, Oehl, oder so etwas beybringen, um jene dardurch wegzunehmen und aufzulösen; sondern es ist genug, wenn es nur in einem Saifenwasser etwa eine halbe Stunde gekocht wird; das Saifenwasser darf auch würklich nicht so stark seyn, als zu der Schaafwolle, und es ist die Helfte Saife von jenem genug. Aus der Saife wird es traktirt wie die Schaafwolle, und in eben so ein mit Vitriolöhl sauer gemach-

machtes Wasser gelegt, oder nur so lange darinn geschwenkt, biß es die Saife wieder herausgezogen hat, und ganz rein und weiß ist, wornach es ebenfalls im fließenden Wasser wohl und rein ausgewaschen wird, so ist es zu Annehmung aller Farben vollkommen tüchtig, die Farben fallen darauf nicht nur gerne an, durchdringen den Faden, daß er vollkommen gleichfärbig wird, und werden veſt und gut.

Das Vorzüglichſte an dem Camellhaar iſt ſein ſchöner Glanz, worinn es der Schaafwolle weit vorgehet, und der Seyde ganz gleich kommt, auch eben ſo rauſchend und im Gebrauch mehr kühlend als wärmend iſt, hingegen härtere, gröbere und ſprödere Haare hat, als die Seyde. Wären die Haare der angoriſchen Ziegen eben ſo fein, waich und geſchmeidig als die der Seyde, ſo würde es in allem Gebrauch noch mehr Vorzug haben als die Seyde, eben ſo wie man dieſes von dem amerikaniſchen **Vigonie** ſagen und behaupten kan.

Ich muß geſtehen, daß ich an der Färberey und der ganzen Bearbeitung des angoriſchen Ziegenhaares viel mehr Wohlgefallen gefunden habe, als an allen andern Fabrik-**Produkten**, weil es mehr natürliche Reinigkeit hat, als Schaafwolle und Seyde, im Färben aber alle Farben mit viel mehr Schönheit, Gleichheit, Glanz und Veſtig-

keit annim nt, als Wolle, Seyde, Baumwolle und Leinen.

Hier muß ich noch eine wichtige Entdekung zum Besten aller Wollfabrikanten machen, die meinem Buch schon allein einen viel höheren Werth für dieselbe auffezt, als alle andere Farbbücher zusammen genommen.

Man weißt, daß das Camellhaar fast allein um deßwillen mehr Vorzug hat als die Schaafwolle und um deßwillen auch theurer ist, weil es sowohl roh und weiß gemacht, als gefärbt mehr Glanz und Stärke hat als die Schaafwolle, und aus dieser Ursache auch der Seyde fast gleich geachtet wird, da sie unter die Seyde verarbeitet gar unvergleichlich schöne und starke Waaren gibt.

Gewöhnlich und am meisten wird es bey uns nur zu Knopflöchern und Knöpfen an Wollentuch-Kleidern, allerhand Schnüren, Borten, Quasten ꝛc. gebraucht und verarbeitet; Aber just dabey gehet sehr viel Betrug vor, indeme unter dieses Camellhaar, das zu Knöpfen und Knopflöchern so häufig verwendet wird, meist die Helfte Wolle gemischt, ja manchmal gar lautere Wolle darfür verkauft wird, und man muß eigentlich ein guter Kenner von beeden seyn, wenn man hauptsächlich in den Farben sie sogleich beym ersten Ansehen unterscheiden will. Man findt aber, daß die

Wolle

Wolle zu diesem Gebrauch nicht eben die gute Dienste thut, als das Camellhaar, weil sie nicht so stark ist, als dieses, und die Schönheit nebst dem Glanz der Farben nicht so lange behält als dieses. Wer es also nur um des wohlfeileren Preißes willen mit Vorwißen und Willen statt des Camellhaares kauft oder verkauft, der mag sich die Folgen davon gefallen laßen; wenn aber die Wolle für Camellhaar in gleich hohem Preiß verkauft wird, dieses ist Betrug.

Gleichwohl ist es möglich, daß man die Schaafwolle dem Camellhaar nach allem Gebrauch ganz ähnlich machen kan ohne Zauberey, ohne eine gänzliche Verwandlung vorzunehmen, nur durch natürliche Mittel, wordurch die Schaafwolle, welche ohnehin von Natur die nächste Verwandtschaft nach ihrer Entstehung und Erzeugung, und nach ihren wesentlichen Bestandtheilen mit dem Camellhaar hat, bloß eine mehrere Verfeinerung, Veredlung und Vervollkommung erhält; Eben so wie man aus gleichen Ursachen den Flachs und sein Abwerg zur Baumwolle verfeinern und veredlen kan, ohne der Natur Gewalt anzuthun, sondern daß man bey einem wie bey dem andern dasjenige durch die Kunst, jedoch mit Hülfe natürlicher Mittel und Fleißes vollends ersezt und ausarbeitet, was die Natur noch in einem etwas roheren und unreiferen Zustand gelaßen hat.

Wäre

Wäre die Kunst, unedlere, rohere Metalle in edlere, feinere und vollkommenere zu verbeßern und zu verfeinern; zum Exempel: das Eisen und Kupfer in Gold, den Mercurium, Zihn und Bley in Silber zu veredlen, eben so leicht, als Schaafwolle in Camellhaar und Flachs in Baumwolle zu verwandlen, oder vielmehr zu verbeßern, so würden nicht so viele schon sich arm laborirt haben, und wir würden bald genug nicht mehr nöthig haben, das Gold aus denen Gebürgen Peru zu hohlen und aus dem Sande des Flußes Senegal auszuwaschen.

Nun zur Sache selbst, und ich hoffe mit meiner Entdekung eben so viel Ehre einzulegen, als Nuzen zu schaffen und Geld zu erspahren.

Wäre die vorgeschriebene Art und Weise zur Reinigung und Vorbereitung der Schaafwolle für die Färberey sonst zu nichts nüze, als nur zu diesem Gebrauch allein, so könnte man mir schon dafür danken; Aber da sie zugleich die Wolle um sehr viel verbeßert und veredelt, die gröbste Wolle nicht nur denen feineren Sorten ähnlich macht, sondern auch selbst gleichsam in ein nach allem Gebrauch wahres Camellhaar verwandelt, so ist der Nuzen davon um so viel größer.

Zwar thut diese Verbeßerung und Verfeinerung schon zuwege bringen, wenn man nur die

Wolle

Wolle durch ein thierisches Fett, worzu das Schweinenschmalz, das sogenannte Knochenfett oder Kammschmalz am besten ist, zum Schlumpen, Catetschen und Spinnen geschikt macht, hernach in der Saise auskocht, und aus dem Saisenwasser in das saure Wasser bringt, von diesem aber im fließenden Wasser rein auswascht, denn eigentlich ist es das thierische Fett mit der Vitriolsäure verbunden, welche sowohl zur Reinigung als zur Verfeinerung diese Würkung miteinander thun; Aber doch ist es daran nicht genug, wenn die Schaafwolle nach allen Theilen dem Camellhaar ganz ähnlich werden solle, sondern man muß auf folgende Weise damit verfahren.

Vordersamst muß ich anmerken, daß es besser ist, wenn man darzu eine Wolle nimmt, die vor der Schur noch auf dem Schaaf wohl gewaschen worden, mithin von äußerlich anhangendem Unrath rein ist, damit dieser Unrath nicht mit in die Zubereitung kommt, und die Wolle zu dem, was sie werden solle, untüchtig macht.

Wenn ich also eine wohl gewaschene Wolle habe, wie sie vom Schaaf geschohren wird, so mache ich eine Urinlauge, wormit eine Lauge von büchener Asche vermischt wird, oder man läßt Potasche darinn zergehen, biß man eine so starke Lauge hat, welche ein jedes Oehl und Fett, das darein gerührt wird gerne in sich aufnimmt, und mit

sich

sich vereinigen läßt. Habe ich diese Lauge zurecht gemacht, so rühre ich so viel Baumöhl darunter, biß die Lauge davon ganz milchweiß wird, doch nicht zu viel, daß von dem Baumöhl nichts oben auf schwimmt, und sich hernach an die Wolle anlegt, sondern das Oehl muß ganz mit der Lauge vereinigt seyn.

In diese Lauge legt man die Wolle ein paar Stunden lang, macht inzwischen ein starkes Saifenwasser zurecht, und wenn es heiß genug ist, ohne zu kochen, so nimmt man die Wolle aus der fetten Lauge heraus, läßt sie meist abtropflen, und bringt sie in das heiße Saifenwasser, worinn man sie nur eine Viertelstunde lang kochen läßt: Aus dem Saifenwasser herausgenommen läßt man sie wiederum ablaufen, und abkühlen, alsdenn in das mit Vitriolöhl saur gemachte Wasser gelegt, man muß aber in dieses saure Wasser auch ein wenig von der mit Vitriolöhl gemachten Indigtinctur thun, nur daß es davon ein wenig bläulicht wird. In diesem sauren Wasser läßt man die Wolle eine Viertelstunde lang liegen; hernach nimmt man sie heraus, legt sie zuvor noch in ein warmes Wasser, und aus diesem wird sie im frischen Wasser vollends rein ausgewaschen.

Auf diese Weise bekommt man eine Wolle, welche sehr rein und weiß ist, den vollen Glanz und Schönheit, auch das Rauschende des Camell-

haares

haares hat, und beym Spinnen, Färben und Verarbeiten sich nach allen Theilen als ein wahres Camellhaar verhält. Wenn es gesponnen ist, und soll gefärbt werden, so darf man das Garn nur vorhero durch warmes Wasser ziehen, es nimmt ohne weitere andere Reinigung alle Farben sehr gerne an, sie werden ganz egal, schön und glänzend.

Soll es als weiß gebraucht werden, so darf man nur das gesponnene Garn oder die davon gewobene Waare noch einmal in einem starken Saifenwasser auskochen, in das saure Wasser legen und im fließenden Wasser rein auswaschen.

Eben das saure Wasser thut die Dienste des Schwefleus bey der Wolle, Camellhaar und Seyden. Hat man aber die Einrichtung zum Schwefleu, so kan es zum ganz weißen geschwefelt und traktirt werden, wie gewöhnlich ist.

Nun komme ich auf den dritten Abschnitt: von Reinigung der Seyde, als eine Vorbereitung zur Färberey.

Obschon die Seyde auch ein thierisches Produkt ist, als wie die Schaafwolle und das Cameelhaar, so ist sie doch von diesen beeden nach ihrer natürlichen innern Eigenschaft gar sehr unterschieden, jedoch weit mehr von der Wolle als dem Camellhaar.

Die

Die Schaafe freßen nur zartes kurzes Graß; die Ziegen hingegen nähren sich meist vom Laub und Blättern der Bäume, Heken und Staudengewächse, und die Seydenwürmer nur von den Blättern der Maulbeerbäume. Allein; Eben deßwegen hat das Camell- oder angorische Ziegenhaar mehr Aehnlichkeit mit der Seyde.

Alles Fett hat seinen Grund und Ursprung aus dem laugenhaften Salz. In dem Pflanzenreich findet man das Laugensalz am häufigsten, und es hat da eigentlich seinen Hauptsiz. Am meisten aber enthalten es alle Grasarten; dieses kan man finden, wenn man dieselbe zum Gebrauch der Färberey untersucht, denn alle grüne Gräßer ohne Ausnahme geben gelbe Farben, welche meist nur durch Laugensalze daraus entwikelt werden, und man wird 50 Grasarten finden, von dieser Art, biß eine, deren gelbe Farbe durch saure Salze entwikelt wird. Auch die Wurzeln sind meist von dieser Art. Bey den Blumenfrüchten und dem Laub und Blätter der Bäume, Heken und Stauden ist es schon wieder ganz anders beschaffen, diese enthalten mehr säures als Laugensalz.

Wenn also die Schaafe, wie bekannt, nur Graß freßen; dieses aber meist laugenhaft ist, so rühret es auch daher, daß ihre Ausdünstung und Schweiß sehr fett ist, und von so starkem Geruch, mehr als das Camellhaar und die Seyde. Ja die

Aus-

Ausdünstung der Schaafe und der Geruch davon ist so stark, daß wo eine Heerde Schaafe nahe bey Bäumen lange waydet, aller Saft der Bäume im Aufsteigen gehemmet wird, vielmehr zurüktritt. Es ist keine Fabel, sondern eine auf genugsame Erfahrung gegründete Wahrheit, welche durch oftmalige mit Fleiß angestellte Versuche bewährt erfunden worden, daß Holzhauer, wenn eine Heerde Schaafe nur nahe bey Ihnen vorbey gewaydet hat, so lange aufhören mußten mit ihrer Arbeit, biß diese wieder weit von ihnen weg waren, und erst einige Stunden nachher konten sie mit dem Holzfällen wieder zurecht kommen, weil der Saft der Bäume, so lange die Schaafe in der Nähe waren, zurükgetretten, und ihre Aexte fruchtlos von dem Holze beym Einhauen zurükprellten, bis einige Stunden nachher der Saft wieder aufwärts gestiegen, und das Fälleu des Holzes wieder erleichtert.

Auch die Gärtner haben dieses schon oft erfahren, nur daß nicht ein jeder die wahre Ursache davon weißt. Denn wenn ein Gärtner Bäume einimpft, oculirt, oder auf andere Weise versezt und verpflanzt, und es kommen kurz darauf Schaafe in den Garten, die einige Stunden darinnen sich aufhalten, so wird nicht ein einziger von solchen versezten Bäumen, oder eingeprosten Reisern, Augen und dergleichen anwachsen, sondern alle verderben.

Eben um deßwillen läßt man die Schaafe nicht gerne in Gärten, oder wo viele Bäume sind, wayden, sondern nur auf Brachäkern und dürren Angern, wo keine Bäume sind. Die Sache hat nichts wunderbares und unglaubliches, sondern sie ist in der Natur gegründet. Da das meist alcalische Futter der Schaafe in ihnen zu einem höchst flüchtigen concentrirten und starken Laugensalze wird, so ist auch der Schweiß und die Ausdünstung davon außerordentlich stark, und der sich davon verbreitende Geruch äußerst durchdringend, so daß ein Mensch, der es noch nicht gewohnt ist, bey einer Heerde Schaafe die nahe beysammen getrieben ist, fast erstiken muß, weil seine eigene Ausdünstung und der Athemzug dardurch gehemmet, und zur Lunge zurük getrieben wird. Eben dieses ist der Fall bey den Bäumen, und man kan noch weit stärkere Beweise von dieser außerordentlichen und einen allerdurchdringendsten flüchtigen Geruch von sich verbreitenden Ausdünstung der Schaafe angeben, da man allzuviele Exempel und Fälle hat, daß dieselbe auch einen großen Einfluß und anziehende Kraft gegen die elektrische Materie der Gewitter hat. Alles dieses aber rühret ganz allein von dem Futter der Schaafe her, welche nichts als junges, kurzes Stupfelgraß freßen, und auch im Winter nur das dürre Ohmed, aber kein grobes Heu bekommen.

Mit dem Camellhaar hat es schon eine ganz andere Beschaffenheit. Die angorische Ziegen fressen, wie die unsern, meist Laub und Blätter von Bäumen, Heken, Stauden und starken Gartenkräutern; diese enthalten nicht so viel laugenhaftes Salz, sondern es ist schon viel saures Salz damit vermischt, und durch die Hize der Sonne in ihnen erzeugt, daher hat auch alles Laubwerk weniger Geschmeidigkeit und mehr rauschende Steifigkeit als das Gras, aber auch aus gleichem Grunde weniger Fettigheit; Um deßwillen ist auch der Schweiß und die Ausdünstung der Ziegen von ganz anderer Art, sie erzeugt kein so schmuziges, fettes, filzichtes Haar auf ihnen, wie es die Schaafe haben, die Haare der Ziegen sind stärker, härter, rauschender und glänzender, weil das flüchtige Laugensalz, das in denen Ziegen durch ihr Futter erzeugt wird, mehr saures Salz und brennbare Theile in seiner Mischung hat, welche allen Dingen zwar mehr Glanz, aber auch mehr Härtigkeit und Steifigkeit geben.

Die Seydenwürmer nähren sich bloß allein von dem Laub der Maulbeerbäume. Dieses hat nicht nur gleiche Eigenschaften mit anderm Laub, sondern es hat auch noch das Besondere, daß es sehr viel schleimichte und gummöse Theile enthält, woher auch sein vorzüglicher Glanz kommt, das es vor vielen andern Laubarten hat. Sollte nun die Seyde, welche nichts anders als ein mehr ver-

dünneter und feinerer Saft der Maulbeerblätter ist, der in denen Seydenwürmern diese Zubereitung und Verfeinerung erhält, nicht auch alle die Eigenschaften an sich haben, die man an dem Maulbeerlaube findet, nur in viel feinerem Grade? woher rührte denn ihr großer Glanz, ihr schleimichtes gummöses, rauschendes Wesen? Die Seyde hat keinen natürlichen Schmuz, wie die Schaafwolle, denn das Futter, welches der Wurm genießt, enthält nicht so viele fette, laugenhafte Salztheile als das Futter der Schaafe, wäre dieses, so könnte der Seydenwurm die Seyde nicht so lange bey sich behalten, biß er nach wenigen Wochen von seinem Ausschlupfen an, dieselbe von sich schaft, sondern sie würde noch in der kurzen Zeit vorher, ehe er sich einspinnt, aus ihme herausdünsten, und auf der Oberfläche seines kleinen Körpers zu finden seyn, und da von ihme weggenommen werden müßen, eben so wie die Wolle von den Schaafen, und die Haare der Ziegen. Weil aber ihr Nahrungssaft durch das gummöse, schleimichte Wesen der Maulbeerblätter in ihnen erzeuget, an der Ausdünstung gehindert wird, statt deßen sich in ihnen sammlet, biß er durch die innere Digestionswärme der Würmer biß zur äussersten Verdünnerung und Verfeinerung gebracht ist, und auch in diesem Zustande nach seiner natürlichen Beschaffenheit niemals von ihnen wegdünsten könnte, so müßen sie sich deßen zulezt selbst, gleichsam mit Gewalt entledigen, ehe sie in ihren

Stand

Stand des Schlafes und der Verwandlung kommen können, an welchem sie immer gehindert seyn würden, so lange sie den gesammleten Ueberfluß von Nahrungssaft, von dem sie biß zum Zerplazen voll werden, nicht von sich schaften.

Dieser Nahrungssaft der Seydenwürmer, welcher zur höchsten Verdünnung und Verfeinerung in ihnen gebracht wird, ist zwar, so lange er bey ihnen eingeschloßen ist, und die innere Digestionswärme genießt, flüßig, aber nicht anders als wie ein mit Wasser aufgelößter und durch die Wärme zerfloßener Gummi, so bald er hingegen durch den Seydenwurm aus sich heraus gezogen und an die äußere Luft gebracht wird, wo er sich abkühlt und troken wird, so wird er auch hart, behält aber seine natürliche Eigenschaften, die sich besonders durch den schönen Glanz und das rauschende Wesen auszeichnen, das schon in dem Maulbeerlaube liegt.

Wollten wir annehmen, daß die Ziegen etwa auch lauter Maulbeerlaub freßen, und aus dieser Ursache ebenfalls eine Seyde in sich erzeugten, so würde zwar dieser Saz auf gewiße Weise wahr seyn, aber nicht ganz sich also verhalten. Denn weil die Ziegen zufolge ihrer stärkeren Naturen, ihrer größeren innern Hize und mehreren, heftigeren Leibesbewegung, den aus den Maulbeerblättern gesammleten Nahrungssaft nicht bey

sich behalten könnten, sondern denselben allemal ausdünsteten, so würde er auch in ihren Haaren auf der Oberfläche ihrer Haut zu finden seyn, nur immer mehr seydenhaft als sie würcklich sind, zwar allemal etwas gröber als die Seyde selbst, doch weniger als man die Ziegenhaare würklich findt, mit dem vollen Seydenglanz, vielleicht noch glänzender und dabey rauschender, aber auch stärker im Gebrauch als die Seyde selbst.

So viel Einfluß hat die Nahrung der Thiere und auch der Pflanzen auf das Blut und andere innere Säfte derselben, und je einfacher die Nahrungsmittel, und je mehr sie aus einerley und eben denselben Dingen eingesogen und genoßen werden, desto mehr und bälder wird man sie bey der Ausdünstung auf der Oberfläche der Thiere und Pflanzen erkennen, beurtheilen, und ihre Eigenschaften vorher bestimmen können.

Die ganze Färberey und das Weißblaichen gründet sich auf die Erkanntniß dieses Sazes, und wer mir meine daraus gezogene Folgen und gegebene Vorschriften zur Reinigung aller spinnbaren Fabrik-Produkten ohne Ausnahme, sowohl als zur Färberey selbst widersprechen wollte, der müßte aller täglichen Erfahrung widersprechen. Gleichwohl giebt es Leute und zwar gelehrte Männer, welche viele Naturwißenschaften besizen wollen, und noch dabey großer chymischer Kenntniße

sich

sich rühmen, aber durch ihre Bücher und Vorschriften zur Färberey nichts weniger als dieses zu erkennen geben, ihre Grundsäze weichen vielmehr so sehr von gehöriger Kenntniß der natürlichen innern Bestandtheile aller Spinn-Produkten ab, sie stimmen so wenig mit deren würklichen aus ihren Nahrungssäften herstammenden Eigenschaften überein, daß die Vorschriften, die sie zur Färberey geben, nur so viel irriger, schlechter und unbrauchbarer sind, in je mehreren Bänden sie solche ausdehnen.

Von gemeinen Färbern kan man diese vorläufige Kenntniß nicht verlangen. Die mehreste aber derselben haben doch allemal so viel eigenen Verstand, wenn sie gute Grundsäze in einem Farbbuch beschrieben finden und lesen, daß sie ihnen nachdenken, ihre Aufmerksamkeit widmen, und wenn sie durch ihre Erfahrung schon manchmal davon überzeugt worden sind, ohne zu wißen, woher es komme, daß ihre Farben, von diesem oder jenem Vorbereitungs- und Aufschließungsmittel so oder anders ausfallen, so lernen sie nunmehro den Grund davon kennen, und werden in der Folge je länger je mehr ihre Farben zur möglichsten Schönheit, Gleichheit, Vestigkeit und Vollkommenheit mit leichter Mühe bringen, ohne daß es ihnen das einemal gelingt und das anderemal wieder fehlt, als wie alles, was nur nach bloßen Recepten, oder auf Gerathewohl gefärbt wird;

denn was nach richtigen Grundsäzen geschiehet, kann nie fehlen, als durch Nachläßigkeit und Unfleiß.

Von Fabrikanten hingegen vermuthe ich eher und nehme es vorläufig an, daß sie mehrentheils selbst viel Naturwißenschaft und auch nicht selten chymische Kenntniße haben. Diese sind also auch eher im Stande meine Säze und die auf die Färberey daraus gezogene Folgen näher zu prüfen, und worinnen sie etwa noch irren, genauere, eigene Versuche darüber anzustellen, um sich von der Wahrheit und dem Nuzen derselben nicht nur zu überzeugen, sondern auch als überzeugt ihre Färbereyen zu verbeßern und auf einen vollkommenen Fuß zu sezen, wobey sie sowohl ihren Vortheil als viele Erleichterung finden werden, worzu aber die vorangehende Reinigung der Spinn-Produkten das ihrige hauptsächlich beytragen muß.

Weil nun die natürliche Unart der Seyde in nichts weiters besteht, als in einem schleimichten gummösen Wesen, welches sich gerne auflösen läßt, so ist die Reinigung derselben an sich nicht schwer, nur muß man darauf sehen, daß der Seydenfaden, welcher, er mag auch so fein seyn als er will, dennoch sehr vest ist, durch das Mittel der Reinigung beßer eröfnet, erwaicht, und davon ganz durchdrungen werde, so daß nicht nur bloß die Oberfläche deßelben gereinigt werde, sondern

auch

auch von innen aufs Beste, sonst giebt es weder veste noch gleiche Farben.

Gleichwie nun die Saise durch ihr schleimichtes Wesen bey der Wolle und dem Camellhaar die beste Dienste zur Reinigung thut, weil eben dieses schleimichte Wesen die rechte anziehende Kraft gegen die natürliche Unarten derselben hat, um sie davon auszuziehen und die gedachte Produkten dardurch zu reinigen; Eben so hat sie auch gleich gute Würkung auf die Seyde, nur mit dem Unterschied, daß man nicht nur ein starkes Saifenwasser darzu machen muß, wo auf 1 ℔ Seyde wenigstens 4 Loth Saise kommen sollen, sondern daß man auch noch zu 1 Maaß Saifenwasser 1 Maaß Urinlauge mischt, die Seyde ein paar Stunden lang hinein legt, daß sie sich recht voll davon saugen kan, wobey man sie auch mit denen Händen oder wenn es viel ist, mit denen Füßen andrükt und durchknettet; Unter dieser Zeit macht man ein frisches starkes Saifenwasser heiß, nimmt die Seyde aus dem ersten heraus, ohne sie auszudrüken, und bringt sie in das heiße lautere Saifenwasser, worinnen man sie nur ohngefehr eine Viertelstunde kochen läßt, alsdenn heraus nimmt, auf Schrägen legt, daß sie ein wenig ablaufen und sich abkühlen kan, hernach thut man sie ebenfals in das schon bewußte saure Wasser eine Viertelstunde lang legen und darinn schwenken; Im Herausnehmen aus diesem sauren Wasser, wird

sie stark und mit allen Leibeskräften, durch hölzerne Prügel ausgerungen, zulezt aber im fließenden Wasser vollends rein ausgewaschen, nochmals so stark als möglich ausgerungen und getroknet.

Die Seyde wird durch diese Behandlung recht von innen heraus aufs Beste gereinigt, sehr schön weiß seyn, und alle Farben vollkommen gut annehmen, daß sie ganz gleich anfallen, sich in dem Innersten des vesten Seydenfadens vest sezen, und alle mögliche Schönheit erhalten, und in dem vortreflichsten Glanze erscheinen.

Zum Gebrauch als ganz weiß wird die Seyde durch diese Reinigung noch nicht, sondern darzu muß sie noch einmal in ein Saifenwasser und aus diesem entweder in das saure Wasser gelegt, oder geschwefelt werden. Das saure Wasser thut allemal die nemliche Würkung als wie das Schweflen, aber es muß darzu absolute ein Vitriolspiritus, und nicht das Vitriolöhl genommen werden. Weil ich hier nunmehro am Ende des ersten Capitels bin, so will ich anjezt noch zum Beschluß deßelben zeigen, was für ein Unterschied seye zwischen dem Vitriolgeist, und Vitriolöhl, und dardurch zugleich beweisen, daß ersterer zum vollkommen Weißmachen der Schaafwolle, des Camellhaars und der Seyde eben so gut seye, als das Schweflen, aber das Vitriolöhl nicht, worgegen zur bloßen Reinigung derselben als einer Vorberei-

bereitung zur Färberey, lezteres eben die Dienste thut.

Zur Bereitung des **Vitriolöhls** wird nicht nur **Vitriol** allein, sondern auch Schwefelkieß und bey denen Alaunwerken, auch die Alaunkiese und Schiefer vorhero darzu genommen, ehe der Alaun davon ausgelaugt wird. Ein würklicher **Vitriol** aber ist hierzu am besten, weil er von vielen Nebensachen und überflüßigen erdichten Theilen schon zimmlich befreyet ist, die Säure aber am häufigsten enthält. Ob schon ein **Vitriol** so gut darzu ist, als der andere, so ist doch hernach die Würkung des daraus destillirten Oehles merklich von einander unterschieden. Alles zu Kauf gebrachte **Vitriolöhl** ist meist nur von dem Eisen-**Vitriol**, als dem wohlfeilsten unter allen, oder von Schwefelkießen gemacht. Wenn lezteres nicht mit zu viel **Phlegma** vermischt wird, sondern rein, **concentrirt** und in gehöriger Stärke gelaßen wird, so ist es mir noch lieber als das von dem Eisen-**Vitriol**. Uebrigens ist der blaue **Vitriol** hierzu am besten, nicht weil er statt dem Eisen, Kupfer enthält, denn die metallische Theile kommen bey der Destillation nicht mit in das **Vitriolöhl**, sondern weil er als Kupfer-**Vitriol** die **mercurialische**, flüchtige Schwefelsäure am häufigsten enthält, denn nur diese sind es, welche dabey am meisten in Betrachtung kommen, und

so-

sowohl in Absicht auf Färberey als Weißmachen die gröste Würkung haben.

Sehr wenige Fabrikanten und Färber werden diesen Unterschied wißen, oder auch nur beym oftmaligen Gebrauch des Vitriolöhls anzugeben wißen, welcher von seinen Bestandtheilen es seye, von deme sie die gehörige Würkung bey ihren Farben erwarten und mehr oder weniger würklich erhalten. Ich will also die Zubereitung des Vitriolöhls hier genau beschreiben, nicht in der Absicht, daß es ein jeder selbst machen solle, aber doch nach dieser Vorschrift bey Scheidwasser- und Vitriolöhlbrennern machen laßen kan, wenn er sowohl einen reinen Vitriolgeist als Vitriolöhl haben will, auf deren Würkung er sich verlaßen darf, aber er muß freylich so lange selbst dabey bleiben, biß alles fertig und in reine Kolben verschloßen ist, sonst lauft er Gefahr ebenfals betrogen zu werden. Schaden wird es keinem nichts, wenn er aus dieser Beschreibung wenigstens die Bestandtheile des Vitriolgeistes und Oehles kennen lernt, und weißt was jedes vermöge seiner Bestandtheile für gute Dienste und besondere Würkung thun kan.

Man nimmt also einen Blauen- oder Kupfer-Vitriol, so viel man will, löset denselben in einem reinen Wasser ganz auf, diese schöne blaue Solution filtrirt man zuerst durch Fließpapier, so bleiben viele unreine, erdichte und andere frem-

de

de Theile in dem Papier hangen; alsdenn stellt man die gereinigte Solution in einer Abrauchschaale von Porcellain, oder nur wohl glasirtem Hafnerzeug über eine Gluth von Kohlen, läßt sie so lange nur langsam und gelinde abrauchen, wobey nichts als die überflüßige wäßerichte Theile wegdünsten, biß das Uebrige in der Schaale oben eine Haut bekommt, alsdenn nimmt man die Schaale von der Gluth weg, rühret das Häutlein hinein, damit die Luft auf die Solution würken kan, und stellt es an einen kühlen Ort, so schießen darinn Crystallen an, welche anjezo schon um vieles schöner, durchsichtiger, reiner und klarer sind, als zuvor. Wenn nichts mehr anschießt, so gießt man das wäßericht gebliebene davon ab, nimmt die Crystallen heraus und troknet sie. Allenfalls kan nun diese einmalige Reinigung des Vitriols genug seyn; wenn man sich aber die Destillation erleichtern, und mit dem ergiebigsten Erfolg beendigen will, so muß man sich nicht verdrießen lassen, obige Reinigung des Vitriols noch 2mal zu wiederholen, denn er wird durch diese vorangehende Reinigung immer beßer von beygemischten überflüßigen erdichten Theilen und andern fremden Unarten befreyet, und mehr eröfnet, daß die flüchtige mercurialische Theile und die Schwefelsäure bey der Destillation sich bälder loß machen und aufsteigen können.

Wenn die ein, zwey oder dreymalige Reinigung

gung vorbey ist, so wird der nunmehro gar schöne klare und reine, himmelblaue **Vitriol** an der Sonne oder bey gelindem Feuer in einem Scherben, unter einer Muffel **calcinirt**, wobey er in einen weißen **Vitriolkalch** zerfällt, läßt man ihn länger und bey stärkerem Feuer **calciniren**, so wird er endlich gelb und zulezt ganz roth wie das Kupfer: dieses ist aber nicht nöthig, sondern es ist genug, daß er nur weiß **calcinirt** seye. Durch dieses **Calciniren** wird derselbe von seinen wässerichten Theilen meistens befreyet, und zur Destillation noch mehr eröfnet und geschikter gemacht, daß sie beßer, leichter und geschwinder von statten gehet; Auch wird der **Vitriol** sowohl durch das vorherige Reinigen als durch die **Calcination** näher zusammen und in die Enge gebracht, daß man keine so große Kolben zur Destillation braucht, als wie wenn man ihn, so wie er gekauft wird, destilliren wollte, und die Hauptsache ist noch dabey diese: wenn man den **Vitriol** ohne vorherige Reinigung und **Calcination** in die **Retorde** und über das Destillirfeuer bringt, so erhält man nur viel **Phlegma**, wenig **Spiritum** und noch weniger **Oehl**, weil der **Vitriol** in der **Retorde** zusammen bakt, sich nicht genug eröfnet, und auch bey der stärksten 24 Stündigen Hize, wenn man zulezt aufhören muß, doch noch meistens ganz nur sehr vest zusammen gebaken, als **Vitriol** gefunden wird, welchem Fehler aber durch das vorherige Reinigen und **Calciniren** geholfen wird.

Der

Der wohl gereinigte und **calcinirte Vitriol** wird alsdenn in eine **Retorde** gethan, die groß genug ist, daß sie noch auf 2 Drittel leer bleibt. Man maurt die **Retorde** in den Destillirofen ein, daß der krummgebogene Hals derselben, welcher lang seyn muß, in die Vorlage einer Handbreit eingestekt und wohl verlutirt werden kan. Hierauf fangt man nur mit einem schwachen Feuer an zu destilliren, damit die noch in dem **Vitriol** zurükgebliebene wäßerichte Theile zuerst aufsteigen, und in die Vorlage übergehen können, welches in bläulichten, aber klaren Wassertropfen geschiehet; wenn diese aufhören, welches ohnehin bey einem **calcinirten Vitriol** nicht viel ist, bey **uncalcinirtem** aber desto mehr, so steigen weiße dike Dämpfe auf wie ein Nebel, da giebt man nun ein wenig stärkere Hize, worauf diese weiße Dämpfe zulezt so stark aufsteigen, daß sie den Hals der **Retorde** und die ganze Vorlage anfüllen, und man dafür nichts mehr siehet, sie schießen gleichsam Armsdik aus dem Halse der **Retorde** in die Vorlage. Dieses nun ist eben der eigentliche wahre **Mercurius**, und die höchste, flüchtige Schwefelsäure, als der ächte **Vitriolspiritus**, welcher allein die gröste Würkung zum Weißmachen hat. Wäre nicht vorhero etwas weniges **Phlegma** übergegangen, so hätte man müßen ein wenig Wasser in die Vorlage thun, welches zwar allemal gut ist, wenn es geschiehet, denn wenn diese **mercurialische** Dünste aus dem **Vitriol** aufsteigen,

und

und mit Gewalt in die Vorlage eilen, fänden aber da kein Wasser vor sich, worein sie sich ziehen und gleichsam abkühlen könnten, so würden sie die Vorlage zulezt zerspringen, um deßwillen werden auch zur Vorsorge immer frische nasse Tücher auf die Vorlage gelegt, so lange diese Dämpfe aufsteigen und gefangen werden. So bald sie zu steigen aufhören, der Hals der Retorde sowohl als die Vorlage selbst wieder hell werden, und man sehen kan, was man in der Vorlage gefangen hat, so kommt es alsdenn darauf an, ob man diesen Vitriol-Spiritum, welcher als eine höchst flüchtige und concentrirte Schwefelsäure allein die beste Dienste zum Weißmachen thut, und eben die Würkung hat als das Schweflen, besonder zu diesem Gebrauch haben und behalten will, oder ob man das nachfolgende Oehl auch noch will darzu laufen lassen, um alles beysammen zu haben, wo es zwar zur Färberey alle gute Dienste thut, aber nicht zum Weißmachen.

Um nun diesen Spiritum allein zu haben, kühlt man den Hals der Retorde und die Vorlage noch ein wenig ab, macht alsdenn das Lutum auf, und nimmt die Vorlage ab, verstopft aber inzwischen Retorde und Vorlage, damit nichts verraucht, denn der mercurialische Spiritus ist so stark und riecht wie lauter brennendes Schwefelfeuer, daß man davon erstiken müßte, wenn man sich nicht in acht nehme. Man leeret ihn

durch

durch einen gläsernen Trichter so geschwind als möglich in reine Kolben aus, und verwahret ihn wohl. Ist viel **Phlegma** vorhero übergegangen, oder man hat noch Wasser in die Vorlage gethan, so kan man alles wäßerichte hernach wiederum besonders, nur bey einem kleinen Feuer, im Marienbad oder in der Sandcapelle abziehen, damit man den **Spiritum** desto stärker und würksamer bekommt, in welchem Zustande er nicht anderst als ein brennendes Feuer würkt, und alles durchdringt.

Man eilt aber, so bald man die Vorlage mit dem **Spiritu** abgenommen und denselben ausgeleert hat, mit der Vorlage wiederum so geschwind als möglich an die **Retorde**, oder nimmt statt deren sogleich eine frische und lutirt sie wohl an, jedoch muß man auch wiederum nur ein wenig Wasser hinein thun. Hierauf wird das Feuer verstärkt, und alsdenn kommen die saure fette Tropfen, welche das eigentliche **Vitriolöhl** ausmachen; Man fährt mit dem Destilliren fort, und giebt, aber nur nach und nach so starkes Feuer, daß zulezt alles zusammen glühet, biß keine Tropfen mehr steigen; da man mit dem Feuren aufhört, und alles nach und nach erkalten läßt, ehe man die Vorlage wegnimmt, und das erhaltene **Vitriolöhl** ausleert. Das in der **Retorde** noch zurükgebliebene Caput mortuum wird nichts anders seyn als eine rothe Erde, und man wird

gewiß keinen ganzen Vitriol mehr finden. Bringt man dieses Residuum aus der Retorde in eine Porcellain- oder Glasschaale, stellt es an einen kühlen Ort, so zerfließt dieses rothe Pulfer von selbst meistens in einen rothen Liquorem, an deme man bey weiterer Untersuchung auch noch gute Eigenschaften finden wird, denn es ist das eigentliche feuerbeständige Laugensalz des Vitriols, wovon die Alchymisten noch viel Rühmens machen.

Dieses wäre also die genaueste Beschreibung des Vitriolöhl-Destillirens, und die Erklärung des großen Unterschieds zwischen Vitriolgeist und Vitriolöhl, worvon jedes seinen eigenen besondern Nuzen hat, nemlich, daß der Geist hauptsächlich die reineste, höchstflüchtige, mercurialische Schwefelsäure enthalte, welche zum Weißmachen die gröste Würkung thut; Das Vitriolöhl aber allein mehr zur Färberey tauglich ist, läßt man hingegen alles zusammen laufen in der Vorlage, ziehet hernach nur das mehreste Phlegma davon wieder besonders ab, so giebt es ein höchstfeuriges und rauchendes Vitriolöhl, das aber zur Färberey wiederum beßere Dienste thut, als zum Weißmachen, denn zu diesem ist der lautere Geist für sich allein viel beßer und würksamer, weil er alles Unreine in jedem Spinn-Produkt, Schaafwolle, Camellhaar und Seyde wie Baumwolle und Leinen mit seiner höchstflüchtigen feurigen Schwefelsäure,

felsäure, die alles durchdringt, ganz weg nimmt, und das Produkt völlig weiß darstellt, in einer solchen Geschwindigkeit, daß es ihme sonst nichts gleich thun kan.

Ich habe diesen Unterschied und diese erstaunlich große würkende Kraft des Vitriolgeistes erst kennen lernen, wie ich das sogenannte Fayençe-Blaue bey dem Cottun, habe nachzumachen mich bemühet: denn da wird der Indigo simpel aufgedrukt, und wenn das Gedrukte troken ist, durch zerschiedene Bäder gezogen, worinnen sich der Indigo erst nach und nach entwikelt, und das schöne sogenannte Fayençe-Blau darstellt, dabey aber wird das Weiße in dem Cottun so unrein, schmuzig, angefärbt, und häßlich, daß man glaubt, es seye nicht möglich solches mehr weiß zu bringen. Gleichwohl ist nichts geschwinder geschehen als dieses, bloß durch die Würkung des mit dem Vitriolgeist sauer gemachten Wassers, welches den Cottun wieder so schön, rein und weiß herstellt, als käme er erst von der Blaiche, die blaue Farbe aber leydet dabey keine Noth, sondern wird in ihrer Schönheit erhöhet, und bevestiget.

Ich habe hier wiederum einen sehr wichtigen Umstand bekannt gemacht, welcher denen Woll- und Seydenfabrikanten von großem Nuzen seyn und ihnen das Weißmachen sehr erleichtern kan, weil sie das beschwerliche Schweflen dabey entra-

then können, und die nemliche Würkung von dem Vitriolgeist, mit Wasser vermischt, biß dieses davon eine Eßigsäure bekommt, erhalten.

Man muß sich aber nicht einbilden, daß derjenige Vitriolgeist, welchen man in den Apotheken kauft, der ächte, würksame, feurige Vitriolgeist seye. Er ist darzu viel zu wäßericht, daß er gleich gute und schnelle Würkung zum Weißmachen haben könnte. Mehrentheils thun die Vitriolöhlbrenner, wenn sie auch den mercurialischen Dampf des Vitriols besonder aufgefangen haben, hinten nach, wenn das Vitriolöhl ebenfalls fertig, und die Vorlage ausgeleert ist, noch Wasser in die Vorlage gießen, und dieselbe damit ausschwenken, welches sie hernach zu dem Vitriolgeist mischen, wordurch er sehr schwach und unwürksam wird. Also, wenn man sowohl Vitriolöhl als Geist bey großen Fabriquen, wo man beedes, das eine zur Färberey, das andere zum Weißmachen, häufig braucht, ächt und gut haben will, so muß man es, nicht eben selbst destilliren, aber nach meiner Vorschrift durch einen Laboranten auf seine Kosten brennen laßen, so weißt man, was man hat; wenn es auch schon theurer würde, als man es kaufen kan, das thut nichts, es ist auch um so viel würksamer, und ich kan mit 4 Loth eines solchen Vitriolöhls eben so viel Indigo rein auflösen, als mit 8 Loth von einem gekauften. Eben dieses gilt auch von dem

Vitriol-

Vitriolgeist bey dem Weißmachen. Denn man darf es glauben, daß noch so viel von einem schlechten **Vitriolöhl** genommen, nicht just eben die Dienste thut, als wie halb so viel von einem recht feurigen; weil jene 8 Loth wohl mehr Säure enthalten als diese 4 Loth, aber weil sie mit zu viel wäßerichten Theilen vermischt, folglich nicht feurig und würksam genug ist, den Indigo ganz aufzuschließen, so wird die Indig-**Solution** zwar mit viel Säure überladen, die aber der Farbe und der Waare nichts nüzt, sondern erstere nicht schön genug und leztere nur mürbe macht.

Ich werde mit diesem das gegenwärtige erste **Capitel** beschließen, und glaube, daß man dasjenige, was ich darinn von Reinigung der Schaafwolle, des angorischen Ziegenhaars und der Seyde, als eine Vorbereitung zur Färberey, gesagt habe, in keinem andern Farbbuch finden werde, und so wie dieser Anfang mein Buch schon gar sehr von andern unterscheidet, eben so wird man es bey allen nachfolgenden Capiteln finden; denn ganz andere Grundsäze, welche auf Naturwißenschaft und Chymie, durch eigenes vieles und mühsames, fleißiges Forschen und Untersuchen beveſtigt sind, bringen auch gewiß andere Vorschriften herfür. Welches nun die beste seyen, dieses wird ein jeder erfahren, der sich die Mühe geben mag, nach meinen und nach anderer ihren Vorschriften zu färben, und auf den Unterschied genau zu merken, welches auch allen und jeden, die mein Buch kaufen, bestens empfehle.

II. Capitel.

Von zerschiedenen besondern Baizmitteln, welche entweder vor dem Färben gebraucht werden, oder die man unter die Farben selbst mischt.

Man muß es der Färberey in Wolle und Seyde zum Ruhme nachsagen, daß bey denen Baizmitteln nicht so viele Pfuschereyen vorgegangen, und nicht so mancherley seltsame Mischungen von Salzen, Erden und Giften und Geistern und Oehlen untereinander gemacht worden seyen, als wie bey der Baumwoll- und Leinenfärberey. Eben um deßwillen ist auch die Woll- und Seydenfärberey von jeher schon in beßerem Stande gewesen, denn die einfacheste Mittel liefern allemal beßere und schönere Farben, als die gar zu mannigfaltig zusammengesezte.

Gleichwohl sind der Dinge noch zu vielerley, und darunter gar schlechte zur Woll- und Seydenfärberey gebraucht worden: Ja es giebt noch dato in denen neuesten herausgekommenen Büchern zu viel **Compositionen** in denen **Recepten**, und

zu schlechte, heillose Dinge als Baizmittel angerathen, die sich durch andere beßere und weitwürksamere Sachen ersezen, und in wenigere Stüke einschreinken laßen, ohne der Schönheit oder Bestigkeit oder Mannigfaltigkeit der Farben dardurch Abbruch zu thun, sondern sie werden dardurch vielmehr verbeßert, und das Färben erleichtert.

Ich will nur vorhero alle die bißherige gebräuchliche Baizmittel ein wenig durchgehen, und ihren theils guten, theils wenigen Nuzen, theils Schaden zeigen, den sie leisten, hernach aber diejenige besondere Hauptmittel, welche man statt allen andern als **Universalien** gebrauchen kan, genau an die Hand geben, und gegenwärtigem Buch dardurch ein viel höheren Werth aufsezen, als alle andere, ältere oder neueste Farbbücher über Woll- und Seydenfärberey verdienen.

Unter denen sauren Baizmitteln findet man gemeiniglich folgende zum Gebrauch angerathen: **Alaun, Salpeter, blauer, grüner** und **weißer**, oder **Kupfer-Eisen-** und **Zink-Vitriol, Weinstein** nach seiner rohen Art, oder in Crystallen, **Zihnsolution, Wißmuthsolution, Silbersolution**, der **Eßig**, das **Vitriolöhl.**

Unter denen **Mittelsalzen**: die **Galläpfel**, den **Grünspahn**, die **Arsenicarten**,

das Auripigment, den Gips, das Kochsalz.

Unter denen feuerbeständigen Laugensalzen: den präparirten Weinstein, die Potasche, den Kalch, das *Nitrum fixum.*

Unter denen flüchtigen Laugensalzen aber: den Salmiac, den Urin, den Salmiac- und Urinspiritum.

Der Alaun, als ein mit einer Kalcherde verbundenes saures Salz ist freylich in allwege eines der nothwendigsten Baizmittel bey der Färberey, und fast unentbehrlich, weil seine Bestandtheile bey vielen Farben so würksam sind, und da sie keine metallische Theile enthalten, sich zu allen Farben wohl schicken, wo ein saures Salz nöthig ist.

Hauptsächlich werden alle rothe Farben dardurch am besten aufgeschloßen und in der Farbe erhöhet, aber keine Bestigkeit giebt er denen Farben nicht, auch keinen Glanz nicht, vielmehr werden sie dardurch theils unhaltbar, theils trübe gemacht, wenn man zu viel davon braucht. Denen Carmosinfarben giebt er in Vermischung mit denen fixen oder flüchtigen Laugensalzen mehr Bestigkeit als denen Feuerfarben in Vermischung mit dem Weinstein, oder andern sauren Salzen.

Bey denen gelben Farben thut der Alaun weniger gute Dienste, und ich darf behaupten, werde es auch beweisen, daß er dabey gar entbehrlich ist, weil sein saures Salz dabey zu stark würkt, und nur wenig schon einen Niederschlag in der Farbbrühe macht, daß sie zu wäßericht und zu helle wird, die beste färbende Theile aber unwürksam zu Boden sizen, und wenn man sie aufrührt, sich hin und wieder an der Waare einzel anlegen, wordurch dieselbe ungleich gefärbt wird. Ich werde also statt deßen andere Mittel, als saure Salze zu denen gelben Farben in Vorschlag bringen, die etwas gelinder würken; denn da die gelbe Farbe nur eine hellere Schattierung von der rothen ist, so bedarf man zu ihrer Entwiklung nicht auch eben so starke **mineralische** Salze als zu den rothen Farben, sondern nur die gelindere, schwächere Pflanzensäure.

Bey denen blauen Farben, ich meye darunter nicht die Wayd- oder Indigküppen, sondern die eigentliche saure blaue Farben, wobey der Indigo durch das **Vitriolöhl** aufgelößt wird, hat der Alaun wohl seinen guten Nuzen, indeme er diese blaue Farben auf Wolle, Camellhaar und Seyde um vieles verschönern hilft, aber er kan um deßwillen doch davon wegbleiben, weil die **Zihnsolution** dieses noch viel beßer thut, die Farben mehr beveſtigt, ihnen mehr Glanz giebt, und nicht theurer ist, weil man nicht viel braucht.

Zu denen **violetten** Farben als Mischungen von Roth und Blau, kan er wegen dem Rothen sowohl als Blauen gebraucht werden, er kan aber auch ganz weg bleiben, und seine Stelle die **Zihnsolution** mit einer Pflanzensäure verbunden versehen, welche beede die Vermischung des Blauen mit dem Rothen beßer befördern, als ein **mineralisches** saures Salz, wie der Alaun ist.

Mit denen grünen Farben hat es gleiche Beschaffenheit, da deren Mischung von **Gelb** und **Blau** noch weniger so starke saure Salze erfordert, als die **violette** Farben.

Bey **Braun** und **Schwarz** und **Aschgrau**, **Silberfarb** ꝛc. weiß ich gar keinen Nuzen von dem Alaun anzugeben.

Man wird also hieraus schon sehen, wie wenig er in diesem Buche vorkommen wird, da er doch bißher als das einzige Hauptsaure-Salz zur Färberey betrachtet worden ist, und man ohne ihn, oder ohne einen Absud von Alaun und Weinstein fast keine Farben zu machen sich getrauet hat.

Der **Salpeter** hat überhaupt genommen keinen größern Werth bey der Färberey, wenn er nur so roh gebraucht wird: als Scheidwasser, worzu ohnehin wenig Salpeter kommt, noch weniger;

als

als Königswasser mehr, und als Zihnsolution am allermeisten.

Er für sich allein giebt keiner Farbe einige Bestigkeit, oder Schönheit und Glanz, er macht sie vielmehr matt und trübe, wohl feurig aber flüchtig und unhaltbar, wenn er nicht mit beßeren Sachen in Verbindung kommt. Zu dem Blauen aus der Indigtinctur thut er noch die beste Dienste, aber doch mehr die Zihnsolution, als der bloße Salpeter.

Die dreyerley Vitriolarten: Wie unentbehrlich hat man sie bey der Färberey auf thierische Produkten bißher gehalten, besonders den Eisen- und Kupfer-Vitriol? Hat man sich auch je biß auf diese Stunde getrauet, eine schwarze Farbe hervor zu bringen, ohne den Vitriol? Oder getrauet sich noch dato jemand außer mir ein Farbbuch zu schreiben, und ein Recept zur schwarzen Farbe anzugeben, ohne den Vitriol? Der eine hält darzu den blauen, der andere den blaugrünen Salzburger, der dritte den grünen englischen Vitriol für den besten, und alle irren sich, weil keiner nichts nüze darzu ist, indeme der eine die schwarze Farbe roth, der andere blau macht, keiner aber derselben einige Bestigkeit giebt, wenn man der Waare nicht zuvor einen blauen Küppengrund giebt, welches doch sehr überflüßig und dabey kostbar ist. Ich werde zu meinen schwarzen

Farben

Farben und allem, wo sie mit in die Mischung kommt, nicht 1 Loth **Vitriol** vorschreiben.

Zu allen andern Farben, außer Schwarz, deßen Schattierungen und wo sie sonst beygemischt werden, ist der **Eisenvitriol** ohnehin gar nichts nüze.

Der **blaue Vitriol** hingegen als ein **Kupfervitriol** hat allenfalls zu zerschiedenen Farben noch mehreren Nuzen, er giebt einigen mehr Dunkelheit, andern würklich mehr Bestigkeit, und zum theil schöne Abänderungen, man muß ihn aber sehr sparsam gebrauchen, weil er sehr **corrosiv** ist. Ich werde ihn also beybehalten, und man wird ihn vorgeschrieben finden, aber bey sehr wenigen Farben.

Der weiße, als ein **Zinkvitriol** ist bißher nur etwa zu hellen **violetten**, **lillan** und dergleichen blauröthlichten Farben vorgeschrieben und gebraucht worden, ich sehe aber keine Nothwendigkeit dazu ein, weil noch zerschiedene andere Mittel, die man ohnehin bey der Färberey braucht, seine Stelle vertretten können, mithin wird derselbe als ganz überflüßig anzusehen seyn, und man wird nirgends eine Spuhr von ihme in diesem Buche antreffen, ohne ihn deßhalb zu vermißen.

Das **Vitriolöhl** hingegen wird mir sowohl

als

als allen andern immer ganz unentbehrlich seyn und bleiben, so lange das Blaue aus der Indigtinctur und das daraus auch erfolgende Grüne seine Liebhaber behält, und folglich bey Woll- und Seyden-Färbereyen gemacht werden muß.

Was es für große Dienste thut beym Reinigen der Wolle und Seyde, habe ich bereits angegeben, wenige aber werden es vor mir gewußt, und darzu gebraucht haben. Hingegen weißt jeder gemeine Färber, was das Vitriolöhl (oder Oleum, wie sie es schlechtweg heißen) ihme für große und wichtige Dienste thut, seit Dippel die sächsisch blaue und grüne Farben dardurch erfunden hat, die nun lange schon kein Geheimniß mehr sind, und aller Orten häufig genug, auch von jedem gemeinen Färber gemacht werden, von vielen freylich schlecht genug, von manchen Fabrikanten aber beßer und schöner als von dem Erfinder selbst.

Zu rothen Farben kan man nicht sagen, daß es dienlich seye, denn die Säure ist zu stark und verdünnet das Rothe zu sehr, daß es mehr gelb und blaß als roth erscheint.

Bey gelben Farben ist es noch weniger brauchbar, daher kommt es auch, wenn man das Sächsisch- oder Englisch-Grüne machen will, daß man die gelbe Brühe sehr stark darzu nehmen muß, weil sonst

das

das **Vitriolöhl** bey der blauen **Indigtinctur** meister wird, und die grüne Farben immer zu viel blau ausfallen.

Violette, braune, schwarze und aschgraue Farben erfordern ebenfalls kein **Vitriolöhl**, und es kan darzu nichts dienen, hingegen hat es noch seinen besondern Nuzen bey dem Falschblauen aus dem Blauholz. Also wird man außer denen sächsichgrünen Farben, das **Vitriolöhl** wenig in diesem Buche finden.

Sieffert in seinen Versuchen mit einheimischen Farbmaterien macht viel Wesens von einem rothen Kobald und gelben oder weißen **Arsenic-Vitriol**, besonders werden sie sehr erhoben, weil sie mit den Galläpfeln kein Schwarz machen. Nun weiß ich überhaupt nicht den geringsten Nuzen von diesen **Vitriolen** zu finden, denn was einer oder der andere in der Färberey thun möchte, das kan und maß gewiß auch der weiße **Zink-Vitriol** thun, wobey also jene ganz unnöthig und überflüssig sind. Dieser leztere hat auch keine Eisentheile, sondern vielmehr wenige Kupfertheile, wobey er auch **arsenicalisch** ist, folglich hat er eigentlich fast die nemliche Bestandtheile wie der **Kobald** und **Arsenic**.

Das **Vitriolisiren** ist übrigens keine Kunst, denn man kan aus allen ganzen und halb-**Metallen**,

len, Mineralien und mineralischen Erden durch Hülfe des Vitriolöhls einen Vitriol erzeugen, welche theils süße, theils bitter, theils saur sind, ohne daß einer oder der andere, außer dem Eisen- und Kupfer-Vitriol nur den geringsten Nuzen in der Färberey hätte. Eisen- und Kupfer-Vitriol haben auch als Vitriole gar nichts besonders zur Färberey. Es sind bloß ihre metallische gefärbte Erden, welche bey der Färberey Dienste thun, und weil ich beederley metallische Erden aus denen Metallen selbst mit leichter Mühe viel reiner und reichlicher ausziehen kan, als ich sie in denen Vitriolen finde, so ist eben dieses die Ursache, warum ich behaupten kan, daß man alle Vitriole aus der Färberey ganz weglassen könne.

Der Weinstein ist ebenfalls seit undenklichen Zeiten her für ganz unentbehrlich bey der Woll- und Seydenfärberey gehalten worden, so gut als der Alaun und Vitriol. Er hat nun freylich seinen großen Nuzen dabey, aber nicht überall und so allgemein, als man ihn zu brauchen gewohnt und angewiesen ist; daß er als eine Pflanzensäure noch beßeren Nuzen habe bey den thierischen Produkten, als die mineralische saure Salze, dieses ist unstreitig wahr, denn seine Säure ist theils etwas gelinder und weniger corrosiv, mithin auch unschädlicher, theils ist sie von allen metallischen Erden frey, und treibt dahero alles

Rothe

Rothe unvermeidlich ins Hoch- und Feuerfarbe; Aber seine viele rohe erdichte Theile machen die rothe Farben sehr trüb, matt und dabey ganz hart anzufühlen, wenn er zu häufig gebraucht wird, oder nicht mit der Zihnsolution in Vermischung kommt; Es können diese Fehler wohl in etwas vermieden werden, wenn man statt des rohen Weinsteins, wie er aus dem Weinfaß geklopft wird, den gereinigten und in weiße Crystallen angeschoßenen nimmt, aber es ist damit doch nicht allem abgeholfen. Weil nun der Alaun auch diese Fehler hat, so macht auch die Vermischung mit demselben, ob schon noch so viel Alaun genommen wird, doch nicht alles gut, sondern die Farben werden von beeden zusammen trüb und hart. Nur die Vermischung mit der Zihn-Solution allein hilft beeden Fehlern ab, und giebt denen rothen Farben Feuer, Glanz und Vestigkeit, leztern mehr als sie ohne den Weinstein erhalten würde. Denn eben das Scharlachrothe, worzu der Weinstein so unentbehrlich ist, so daß ich ihn selbst biß dato nicht dabey mißen kan, erhält bloß durch ihn sein meistes Feuer und Vestigkeit, von der Zihnsolution aber den Glanz.

Bey denen gelben Farben kan ich ihn ganz entrathen, und eben diese werden davon sehr matt, trübe und hart, ich weiß also nicht, was andere bewegen mag, den Weinstein bey denen gelben Farben zu gebrauchen, und zum Gebrauch anzurathen

rathen und vorzuschreiben, da man doch noch andere Mittel hat, welche statt seiner sich gewiß besser darzu schiken.

Bey denen blauen Farben aus der **Indigtinctur**, mithin auch bey denen grünen, hat man wohl mehr Ursache bißher gehabt, warum man ihn gebraucht, und ihn nicht davon weg zu laßen sich getrauet hat, weil der erste Erfinder dieser Farben ihn selbst gebraucht, und darzu vorgeschrieben hat. Ob er aber dabey **absolute** nöthig seye, ist eine andere Frage, die ich nicht mit Ja beantworten kan, denn ich weiß ihn dabey so gut als den Alaun zu entbehren, und finde nicht, daß meine blaue und grüne Farben um deßwillen weniger schön oder vest wären, ich darf vielmehr das Gegentheil behaupten, und sagen, sie seyen schöner und beßer.

Weil sich zu denen **violetten** Farben beßer ein **Carmosinroth** als ein Feuerroth in die Mischung des Blauen schikt, so ist folglich der Weinstein auch da nichts nüze, so wenig als bey denen braunen, schwarzen, und aschgrauen Farben. Der Weinstein wird demnach, außer bey dem Scharlachrothen, vielleicht sonst nirgends in diesem Buche vorkommen.

Desto öfter hingegen ein guter, starker Weineßig; denn da ich schon gesagt habe, daß eine Säure

aus dem Pflanzenreich beßer seye zur Färberey auf Wolle und Seyde, so ist mir bey denen mehresten Farben der Eßig lieber als der Weinstein. Er hat die nemliche gute Würkung, aber die Fehler nicht als wie der Weinstein, indeme er den Farben nichts an ihrem Glanz benimmt, auch sie nicht so spröde, sondern vielmehr geschmeidig macht, und die Farbbrühen nicht mit denen erdichten Theilen verunreinigt, als wie der Weinstein. Der Eßig hat zwar freylich alle Bestandtheile wie der Weinstein, aber als Eßig betrachtet, ist er schon von der Heffen und allen andern unreinen, erdichten Theilen befreyet und rein gemacht, worgegen ich den Weinstein als einen sauren Wein betrachte, der noch die Heffe und andere Unreinigkeiten und rohe Theile des Weins bey sich hat, die sich aus ihme niedergeschlagen, und zu Boden gesezt haben, folglich ist ein Weinstein nie so rein als der Eßig, nemlich ein ächter, abgeklärter, guter Weineßig, und um deßwillen macht er alles trübe: das saure Salz ist übrigens bey einem wie bey dem andern von einerley Art und Würkung, bey rothen, gelben, blauen und grünen Farben, alle erhalten davon eben so viel Bestigkeit, aber mehr Schönheit und Glanz, als von dem Weinstein; warum wollte man also das Beßere dem Schlechteren nicht vorziehen, und sich bey der Färberey mehr an den Eßig halten, als an den Weinstein?

Nur

Nur bey dem Scharlachrothen, habe ich schon gesagt, weiß ich den Weinstein noch am wenigsten zu entrathen. Was mag hieran Schuld seyn? Entweder es haben die rohe saure Salztheile des Weinsteins noch mehr Aehnlichkeit und Verwandtschafft mit der **mineralischen** Säure, und treiben dahero das rothe in eine höhere Feuerfarbe, oder der Weineßig hat noch etwas mehr Alcalisches bey sich, welches schuld ist, daß das Rothe durch ihn nicht so feurig gemacht werden kan. Beydes kan wahr seyn, um deßwillen aber ist just der Eßig zu allen andern Farben nüzlicher und dienlicher als der Weinstein, und dieser hingegen thut nur bey dem Scharlachrothen die beste Würkung, um ihn recht feurig zu machen.

Die **Zihnsolution**, oder auch **Scharlachcomposition** um deßwillen genennt, weil sie zur Scharlachfarbe so große Dienste thut, und ganz nicht dabey zu entbehren ist, muß vor allen bißher beschriebenen sauren Salzen am höchsten ästimirt werden; denn sie ist nicht nur eben zu der hochfeuerrothen Scharlachfarbe allein, sondern auch zu allen andern rothen, gelben, den sächsischblauen und grünen, **violetten**, und andern **Modefarben** eben so nüzlich zu gebrauchen, und also gleichsam ein **Universalmittel** bey der Färberey.

Kommt sie mit dem Weinstein in Verbin-

schung, so giebt sie der Scharlachfarbe ihre höchste Schönheit und Glanz. Mit dem Alaun vermischt macht sie schon mehr Rosenfarb und **Carmosin**, in Verbindung mit denen fixen oder flüchtigen Laugensalzen stellt sie schon **violette** und **Lillanfarben** her auch ohne Zuthun der blauen Farbe.

Bey denen gelben Farben muß man sie freylich nur sparsam gebrauchen, denn sie ist dabey sowohl als alle andere **mineralische** saure Salze zu stark, und verdünnet sie zu sehr, man kan sie da auch lieber ganz weglaßen, nur die feuergelbe **Orangefarben** werden durch sie am schönsten, feurigsten und glänzendsten gemacht.

Die blaue Farbe durch das **Vitriolöhl** aus dem Indig entwikelt muß ich sagen, erhält ihre höchste Schönheit und Glanz auch nur allein durch die **Zihnsolution**, so gut als die Scharlachfarbe; und bey diesen 2 Farben thut sie eigentlich die herrlichste Würkung, und hilft sie in ihrem vollen Pracht darstellen; denn es kan eben sowohl nichts schöners seyn, als die blaue Farbe aus der **Indigtinctur** mit der **Zihnsolution** entwikelt, gleichwie die Scharlachfarbe der durch Hülfe der **Zihnsolution**.

Um der gelben Farbe willen, die man zu den sächsisch- und englischgrünen Farben braucht, wäre

wäre die Zihnsolution nicht so ganz nothwendig, aber weil auch die blaue Indigtinctur darzu kommt, so erhalten diese grüne Farben just nur allein von der Zihnsolution ihre höchste Schönheit.

Bey blau und grünen Farben aus denen Wayd- und Indigküppen aber ist dieselbe gar nichts nüze.

Weil die wahre violette und Lillanfarben ohne Zuthun würklicher blauer Farben mit dem Rothen allein nicht herzustellen sind, so ist die Zihnsolution um beeder willen bey diesen Farben von großem Nuzen, denn sie macht das Rothe allein, in Vermischung mit Laugensalzen, beynahe schon violett, und wo auch statt der Indigtinctur das gute Küppenblau zum Violetten gebraucht wird, da schadet die Zihnsolution doch nichts, denn das Küppenblau kan sie wohl vertragen, und sie schadet ihme nichts.

Nur bey braunen, schwarzen und aschgrauen Farben thut sie gar keine Dienste, sondern da muß sie ganz wegbleiben.

Man wird aus deme, was ich von der Zihnsolution gesagt habe, leicht erkennen, daß sie sehr oft bey meinen Recepten vorkommen werde, aber gewiß nirgends umsonst, oder unnöthig, sondern überall zum Vortheil der Farben.

Was hingegen Wißmuth, Queckſilber und Silberſolution in der Färberey nüzen, habe ich biß dato nicht finden können. Ich habe zwar in dem erſten und zweyten Bande meiner Bücher, bey Gelegenheit der Purpurfarbe aus dem Golde, auch der Wißmuth und Silberſolution Erwehnung gethan, weil ſie dabey einige Veränderungen zuwege bringen; allein da dieſe Purpurfarbe ſelbſt nur auf Baumwoll und Leinen brauchbar iſt, auf Wolle und Seyde aber nicht ſo gut, und überhaupt nur als würkliche Purpurfarbe, nicht aber in andern Abänderungen eben ſo viel Schönheit und Veſtigkeit hat, und zu dieſer Purpurfarbe bloß die Gold- und Zihnſolution nöthig ſind, ſo bleiben Wißmuth, Queckſilber und Silberſolution, aus der Färberey ganz füglich weg, und ſind weder nöthig noch nüzlich dabey, ob ſie ſchon andern vorgeſchrieben, oder wenigſtens bey ihren Farbverſuchen ſo oft und viel gebraucht haben.

Unter denen Mittelſalzen, welche theils eine Miſchung von ſauren und Laugenſalzen, theils nur von ſauren Salzen und alcaliſchen Erden, oder brennbaren Theilen und alcaliſchen Erden, alle aber um dieſer Miſchungen willen, einen mehr oder weniger herben, bitteren und zuſammenziehenden Geſchmak haben, wordurch ſie ſich als Mittelſalze auszeichnen und zu erkennen geben, insbeſondere aber um deßwillen weder unter

ter die reine, saure noch Laugensalze gerechnet werden, weil sie in Beymischung zu denen rothen und blauen Farben die wenigste Veränderung verursachen, da hingegen die saure Salze die nächste blaue Farben roth, die Laugensalze aber die mehrste rothe Farben bläulicht machen, haben bey der Färberey überhaupt die Galläpfel den grösten Nuzen, vornemlich aber bey Wolle und Seyde.

Ihre Bestandtheile haben eine Mischung von Brennbarem und einer alcalischen Eisenerde, sie sind um deßwillen von sehr herbem zusammenziehenden Geschmak, und haben auf rothe und schwarze Farben eine große Würkung.

Sie unterscheiden sich in schwarze und weisse. Bey ersteren sind die Eisentheile stärker als bey leztern. Diese aber haben mehr Brennbares, deßwegen taugen sie besser als die schwarze zu denen rothen Farben, welche dardurch sehr ins Dunkele getrieben werden, aber zur Vestigkeit derselben tragen sie wenig oder gar nichts bey. In so fern wohl, daß die mit Galläpfel dunkel gemachte rothe Farben nicht so geschwind sich ganz verlieren, aber sie werden an der Luft und Sonnenschein sowohl als im Waschen gerne braun und zulezt mattgelb.

Die schwarze Galläpfel sind vorzüglich zur

schwarzen Farbe höchst nüzlich und unentbehrlich, wenn sie recht satt und daurhaft werden solle, weil sie sehr viel Eisentheile enthalten, und dahero auch viel schwehrer als die Weiße sind. Man kan zwar wohl auch schwarze Farben ohne die Galläpfel machen, aber sie werden nicht recht natürlich schwarz, sondern fallen zuviel ins Blaue, welchem Fehler aber wieder auf andere Weise geholfen werden kan, wenn man mit allem Fleiß keine Galläpfel dabey gebrauchen will.

Zu denen hellereren Schattierungen vom Schwarzen, als Aschgrau, Silbergrau ꝛc. ꝛc. hat man die Galläpfel nicht mehr nöthig, aber desto nöthiger bey denen braunen Farben, welche ohne die Galläpfel immer nur auf **Violett** ausfallen, und nicht ein recht natürliches Braun zeigen.

Außerdeme giebt es würklich zerschiedene **Modefarben**, wobey die Galläpfel allemal auch gute Dienste thun können und müßen. Sie sind also nicht eines der entbehrlichen, sondern der höchst nöthigen und nüzlichen Baizmitteln bey der Färberey, und ich werde sie öfters vorschreiben als viele andere Dinge.

Man hat neben denen Galläpfeln auch noch die Noppern und den Summach, die einerley Bestandtheile mit denen ersten haben, aber

in

in geringerer Menge, besonders den Eisentheile, gleichwohl thun sie im Fall der Noth auch gute Dienste beym Rothen und Schwarzen, der Summach aber ist mir noch lieber als die Noppern, und so lieb als die weiße Galläpfel.

Der Grünspahn ist unter denen Mittelsalzen auch eines der nüzlichen. Denn seine Bestandtheile, welche eine Mischung von Kupfer, in Salzsäure aufgelößt, und eine alcalische Erde haben, sind ebenfalls sehr äzend, anziehend, und anhaltend, aber ein wenig corrosiv, und man darf sie nicht in starker Portion gebrauchen, doch mehr als den blauen Vitriol, mit deme der Grünspahn übrigens vieles in seiner Würkung auf die Farben gemein hat.

Bey rothen Farben hat er keinen Nuzen, auch nicht bey denen blauen, aber bey denen vesten gelben Farben aus dem Gilbkraut, Pfriemkraut und mehreren dergleichen thut er sehr gute Dienste, mithin auch bey denenjenigen grünen Farben, wobey diese Art Gelb gebraucht wird.

Auch zu dem Schwarzen kan man ihn mit Vortheil anwenden, nachdeme man die schwarze Farbe macht.

Am meisten aber hilft er bey denen schönen Seladongrünen Farben diese Farben selbst her-

herstellen und auch bevestigen, wovon ich in der Folge das mehrere sagen werde.

Ob der gewöhnliche aber ächte spanische Grünspahn, oder der destillirte am besten seye, darüber streiten viele. Bey mir ist die Wahl längst entschieden. Wenn man weißt, was eigentlich bey dem Grünspahn das Beste zur Färberey seye, so kan man nicht lange zweifelhaft bleiben, und wird immer lieber den gewöhnlichen undestillirten gebrauchen; denn dieser hat viele alcalische Kalcherde, welche es auch allein ist, auf die man bey seinem Gebrauche sehen muß; daß diese alcalische Kupfererde mit einer gewißen Portion saurem Salz verbunden ist, das macht ihn eben um so viel brauchbarer, aber es muß deßen nicht zu viel seyn, denn nur vermittelst eben dieser alcalischen metallischen Erde giebt er denen Farben, wobey er gebraucht wird, mehr Vestigkeit, aber nicht durch sein saures Salz. Wenn ich nun bey dem Reinigen und Destilliren des Grünspahns diese alcalische metallische Erde meist verliere, weil sie nicht in Crystallen anschießt, so ist begreiflich, daß der destillirte Grünspahn zwar viel reiner seye, als der gewöhnliche, weil er weniger erdichte Theile hat, aber desto mehr saures Salz, hingegen ist er just um deßwillen untauglicher, man mag ihn bey der Färberey gebrauchen, zu welchen Farben man will. Bey der Malerey mag er wohl beßer seyn, aber wer ihn zur Färberey gebraucht, statt

dem

dem ordinären Grünspahn, und glaubt etwas dardurch zu verbeßern, der irret sich sehr.

Nicht eben so gute Dienste thun die Arsenicarten, und nicht eben so nothwendig sind diese bey der Färberey. Sie sind vielmehr ganz unnüz und überflüßig dabey, mithin werden sie besser davon weggelaßen; Es gilt gleichviel, wie und auf was Art man sie auflößt oder gebraucht, ob man zuvor einen Vitriol daraus macht oder ihre Salztheile auslaugt; Ihre Bestandtheile sind viel alcalische Erde mit einer flüchtigen mercurialischen Schwefelsäure verbunden, welches sie zu einem flüchtigen Mittelsalze macht, worvon ich keinen Nuzen zu finden weiß, denn ihre erdichte Theile lösen sich nicht auf, und haben nichts metallisches an sich, die flüchtige saure Salztheile aber sind mehr schädlich als nüzlich, und man findet sie allenfalls auch in andern Dingen eben so gut. Wären ihre erdichte Theile metallisch, so könnte man noch so viel Gutes davon erwarten, daß sie denen Farben einen Glanz ertheilten. Der rothe und gelbe Arsenic haben zwar beede noch mehr Gutes zur Färberey als der weiße, allein es giebt andere, beßere Dinge, die ihre Stelle vertretten können; mithin ist es gewiß vernünftiger, man läßt sie von den Farben weg.

Statt deren kan man mit weit beßerem Vortheil den Auripigment gebrauchen, weil deßen Bestand-

Bestandtheile zwar gleich dem Arsenic viel alcalische Erde, mit dem Brennbaren und der flüchtigen mercurialischen Schwefelsäure vermischt, enthalten, aber seine alcalische Erde ist metallisch, und da sie nicht bloß mit einer flüchtigen Säure, sondern auch noch mit vielem Brennbaren verbunden ist, als woher das Auripigment seinen eigenen Glanz hat, so ist es eben um deßwillen so viel vorzüglicher, und giebt auch denen Farben einen Glanz.

Eigentlich aber ist auch sein einziger vorzüglicher Nuzen und Dienst, den es leisten kan, nur bey denen Indigküppen. Nicht bloß bey denen kalten Küppen, die man zur Baumwoll- und Leinenfärberey braucht, sondern auch bey denen warmen. Man kan nicht sagen, daß es bey diesen absolute nöthig seye, wie bey den kalten Küppen, aber es thut doch auch große Dienste dabey, indeme es denselben mehr Schönheit, Feuer und Glanz giebt, als sie ohne das Auripigment haben und bekommen können, und dieses geschiehet allein vermittelst seiner metallischen alcalischen Erde und dem damit verbundenen Brennbaren. Wo man diese Dinge als Baizmittel vor dem Färben hinbringen kan, oder als Mittel der Entwiklung unter die Farben selbst mischt, da hat man sich gewiß allemal zur Schönheit und Vestigkeit vortrefliche Würkungen zu versprechen. Denn woher hat der Scharlach seine Schönheit, Feuer und Glanz?

Nicht

Nicht von dem Coccenille, nicht von dem Weinstein, nicht von dem Salpetersauren bey der Zihnsolution, sondern bloß allein von der metallisch-alcalischen Zihnerde und dem damit verbundenen Brennbaren?

Wer statt dem Vitriol zu der schwarzen Farbe sich meiner Eisenbrühe bedient, der wird eben auch diese nemliche Würkung davon sehen, daß das Schwarze viel glänzender ist, als es durch den Vitriol wird, denn zu der Eisenbrühe, wie ich sie zu machen vorschreibe, kommen die Eisentheile mit aller ihrer metallischen Eigenschaft, und bringen auf dem Schwarzen eben den Glanz hervor, wie das Auripigment beym Blauen, und die Zihnsolution beym Scharlachrothen, welches der Vitriol nicht thun kan, denn er hat wohl auch die Eisentheile, als eine metallische Erde, aber das Brennbare fehlt dabey, statt deßen ist sie mit saurem Salz überladen, welches keiner Farbe einigen Glanz giebt.

Der Gips wird von ein und andern auch häufig zur Färberey vorgeschrieben, so wohl bey rothen, als gelben, blauen und grünen Farben; Ich sehe aber nicht den mindesten Grund davon ein, und weiß nicht, was er für besondere Dienste thun solle; Seine alcalische Erde kan beym Carmosinrothen nicht mehr das leisten, was die Kalcherde leistet, denn darzu ist sie nicht mehr Laugenhaft

haft genug, sondern weil sie mit einem flüchtigen sauren Salze verbunden ist, so macht sie das Rothe eher Braun als **Carmosin**, und diesen Dienst thut mir auch der Gebrauch der Galläpfel, die man ohnehin in der Färberey noch mehr braucht. Bey denen blauen Farben kan er wiederum unmöglich statt dem Kalch gebraucht werden, denn diese fordern die stärkste, reinste und würksamste alcalische Erden und Salze, die der Gips nicht hat; Statt dem **Auripigment** kan ich ihn aber nicht dabey anwenden, weil er nichts Metallisches und Brennbares hat; er macht um deßwillen vielmehr alle Farben trübe, als glänzend.

Bey denen gelben und grünen Farben kan er eben so wenig etwas taugen, denn zu ihrer Entwiklung hilft er als ein Mittelsalz nicht viel. Die gelbe Farben erforderen entweder eine gelinde Säure, oder ein Laugensalz, die man beede im Gips nicht antrifft, und wo ein Mittelsalz darzu nöthig ist, als ein würkliches **Attrament** oder nur als ein Verbindungsmittel bey denen grünen Farben, da thut der Grünspahn beßere Dienste. Man wird ihn also in diesem Buche nicht finden, und ich glaube nicht, daß ich der Färberey dardurch etwas entziehe, deßen Mangel man spühren möchte.

Das

Das Kochsalz hat bey mir schon wiederum mehr Werth; Denn es thut gewiß gute Dienste bey der Färberey, weil es durch seine Bestandtheile, welche eine alcalische Erde, mit der reinen Schwefelsäure vermischt, zum Grunde haben, denen Farben Dunkelheit und Vestigkeit geben hilft. Je mehr das Kochsalz alcalische Erde hat, desto beßer ist es bey der Färberey, um deßwillen ist das Steinsalz beßer als unser gewöhnliches Küchensalz, und das Meersalz noch beßer als diese beede.

Je bitterer ein Kochsalz ist, desto beßer zur Färberey ist es, und desto mehr hilft es zur Vestigkeit der Farben: Denn eine alcalische Erde mit nicht gar zu viel saurem Salz verbunden, giebt allemal ein solches Mittelsalz, das alle Farben bevestigen hilft. Eine Vermischung von Laugensalz und saurem Salz, hat diese Würkung bey weitem nicht, wenn nicht eine alcalische Erde, welche nie nichts anders ist, als ein mineralisches Laugensalz, damit verbunden ist. Dieses mineralische Alcali mit seinen vielen erdichten Theilen hat diejenige anhaltende, an- und zusammenziehende Kraft, bitter und herbe von Geschmak, wenn sie nur mit wenigem Sauren vermischt ist, wordurch die Farben auf den Frabrik-Producten vest gesezt und dabey satt und dunkel gemacht werden.

Das Meersalz hat diese Eigenschaft vorzüglich, man findet es auch bitterer, herber und zusammenziehender von Geschmak als anderes Kochsalz. Denen rothen Farben giebt es Dunkelheit und viel Daurhaftigkeit, ziehet aber ihre Farbe ins **Violette**, wenn es in starker Portion genommen wird, und dieses rühret von seiner vielen alcalischen Erde her; Man kan es dahero hauptsächlich bey denen **violetten** und **Lillan**, wie bey allen solchen Farben, welche eine Mischung von Blau und Roth haben, sie mögen gute oder falsche Farben heißen, mit vielem Vortheil gebrauchen.

Auch die gelbe Farben befinden sich wohl dabey, denn sie erhalten davon Vestigkeit und können recht satt dunkel dardurch gemacht werden; Mithin ist es aus natürlicher Folge auch bey den grünen Farben gut. Das Sächsischgrüne, welches an sich immer eine flüchtige unhaltbare Farbe gewesen ist, wird dardurch mehr und beßer als sonst durch nichts bevestigt, obschon nicht ganz daurhaft gemacht.

Eben dieses gilt auch von dem Sächsischblauen, wobey das Kochsalz, besonders das Meersalz, die Farbe satt, und in Luft und Sonne weit daurhafter macht, als sie ohne dasselbe würde. Freylich giebt keines der Kochsalzarten denen Farben irgend einige Schönheit oder Glanz, es macht sie viel-

vielmehr etwas trübe, weil aber bey ohnehin falschen Farben man auch mit auf beßere Daur sehen muß, so sind die Mittel, welche dieses bewürken helfen, nicht auf die Seite zu sezen.

Wer anstatt dem rohen Kochsalz sich einen guten Salzgeist bereiten läßt, der hat den Vortheil, daß er die Kräften des Kochsalzes sehr concentrirt und von allen rohen erdichten Theilen rein und frey bekommt, wordurch er zwar theurer wird, als eine bloße Salzauflösung, aber auch desto mehr Würkung hat, und dabey den Fehler des rohen Kochsalzes nicht zeigt, nemlich, daß die Farben davon etwas trübe werden, vielmehr werden sie schöner und glänzender von dem Salzgeist, als von dem rohen Kochsalz. Er ist aber nicht gut zu machen, doch kan ihn ein Scheidwasser-Brenner allemal auch machen, und solle ihn machen können.

Die flüchtige Laugensalze sind eben um deßwillen keine ächte und reine Laugensalze mehr, weil sie anderst nicht als durch eine Beymischung von brennbaren Theilen und saurem Salz aus dem feuerbeständigen reinen Laugensalz entstehen, und entweder von der Natur erzeugt, oder durch die Kunst bereitet werden. Eben daher kommt es, daß sie das Rothe nicht so auf Carmosin disponiren, als wie die reine feuerbeständige

Laugensalze und Erden, sondern mehr auf Braun, wenn nicht noch ein reines fixes Laugensalz oder Erde damit vermischt wird.

Sie sind übrigens bey der Färberey von ungemein großem Nuzen, nicht zwar deßwegen, daß sie denen Farben mehr Vestigkeit geben könnten, denn dieses muß man von einem flüchtigen Salze nicht verlangen oder erwarten, sondern darum, weil sie alle Fabrikproducten schnell und beßer durchdringen als alle andere Salze.

Werden sie dahero unter andere Salze als Baizmittel vermischt, so dringen sie gewiß besser in die zum Färben bestimmte Dinge ein, und verschaffen dardurch auch der hernachfolgenden Farbe, beßern Eingang, daß sie sich beßer in dem innern der Fäden anlegen und vestsezen kan, wordurch die Farben zugleich auch egaler werden, als ohne dieses. Mischt man sie aber unter die Farbe selbst, so hat es gleiche Bewandtniß, nur muß es, auf solche Art die flüchtige Laugensalze gebraucht, zu rechter Zeit geschehen.

Der Salmiac ist eines dieser flüchtigen Laugensalze, welcher sich gerne unter alle andere, saure und fixe Laugensalze mischen läßt. Man hat lange keinen andern gehabt und gekannt, als den Egyptischen. Aber er wird nun auch seit vielen Jahren schon in Europa hin und wieder nach-

nachgemacht, und Fabriquen davon angelegt. Wer ein guter Kenner von ihme nach seinen äusserlichen Eigenschaften und nach seiner Würkung ist, der wird diesen nachgemachten Salmiac (Salammoniac). Von dem ächsten Egyptischen leicht unterscheiden können. Sein pyramidenförmiger Anschuß, den man auch an einem ganzen Guße wohl sehen kan, seine reine, helle Crystallen, sein durchdringender Geruch und urinöser Geschmak, seine Leichtigkeit, und mehr bläulicht als ganz weiße Farbe, unterscheiden ihn merklich von allem nachgemachten nach dem äusserlichen Ansehen, denn dieser ist nicht so stark von Geruch, nicht so urinhaft flüchtig im Geschmak, seine Crystallen sind weniger durchsichtig, mehr Weiß und im Anschuß mehr Alaunartig, auch ist er schwehrer am Gewicht: Alles dieses aber rühret daher, weil man zu dem nachgemachten zu viel Kochsalzlauge gebraucht. Dem Egyptischen siehet man wohl an, daß er durch die Sublimation entstanden ist, und der nachgemachte siehet aus, wie ein durch den Niederschlag in der Kälte angeschoßenes Salz, und ist auch nach seiner ganzen innern Eigenschaft und Würkung bey der Färberey nicht viel beßer als ein Kochsalz in Vermischung mit dem Salpeter.

Hauptsächlich ist der Salmiac zu allen rothen Farben gut, macht daß sie überall beßer eindringen, giebt ihnen Dunkelheit, und wenn er

bey denen Feuerfarben unter lauter saure Salze kommt, so werden sie eben dardurch etwas satter, denn die Scharlachfarbe aus dem Coccenille hat ihre satte Feuerfarbe bloß dem in der Zihnsolution beygemischten Salmiac zu danken, ohne diesen, und wenn gar kein Salmiac auf irgend eine Weise darzu kommt, ist sie viel blaßer und fällt mehr ins Gelbrothe. Kommt er mit dem feuerbeständigen Laugensalz, besonders dem Kalch in Vermischung, so bringt er das schönste Carmosinroth herfür.

Die violette Farben erfordern ihn dahero ebenfalls vorzüglich, und er thut dabey die vortreflichste Dienste, gleichwie bey allen solchen Modefarben, welche eine Mischung von Roth und Blau haben.

Zu denen gelben, grünen, blauen, braunen, schwarzen, grauen Farben hingegen habe ich nirgends keinen Nuzen von ihme finden können; denn ob er wohl um deßwillen sehr gut dabey wäre, weil er auch allen diesen Farben einen beßern Eingang in die Fabrikproducten verschafte, so wird doch neben her ihre natürliche Schönheit dabey etwas verlieren, deßwegen mag es besser seyn, wenn man ihn davon wegläßt, da er ohnehin dennoch in gewißer kleiner Portion zu allen denen Farben kommt, wobey die Zihnsolution

solution gebraucht wird, und an diesem wenigen mag es auch genug seyn.

Beßer ist es bey den Carmosin- und violetten Farben, wenn man statt dem Salmiac, deßen Spiritum nimmt, und weil der Salmiac nur in Vermischung mit denen feuerbeständigen Laugensalzen, hauptsächlich dem Kalch, diese Farben am schönsten macht, so muß auch der Salmiacgeist diese Vermischung bekommen, alsdenn wenn er nach meiner Vorschrift recht gemacht wird, stellt er unvergleichlich schöne Farben dar, recht satt und daurhaft, auch mit dem herrlichsten Glanz. Ueberhaupt muß ich sagen, daß der Salmiacgeist, wenn er recht gemacht ist, denen rothen, und violetten Farben sehr viel Vestigkeit giebt, selbst die türkischrothe Farbe wird durch ihn am schönsten und vestesten gemacht, viel schöner und blaichvester als durch die feuerbeständige Laugensalze, welches wenige glauben werden.

Der Urin, oder vielmehr der flüchtige Uringeist, sind zwar auch wie der Salmiac und Salmiacgeist flüchtige Mittelsalze, denn deßen Bestandtheile sind ein ursprünglich fixes Laugensalz aus dem Gewächsreich, das durch die Digestionswärme im thierischen Cörper und mittelst eines Antheils von sauren Salzen zu einem flüchtigen Mittelsalz erzeugt wird. Anstatt

aber bey der Färberey, die rothe Farben ins Carmosin versezt werden durch den Salmiacgeist, so werden sie von dem Urin oder Uringeist ins Braun getrieben, jedoch mehr von dem Urin selbst, als deßen Geist, weil der leztere bey der Destillation noch mit andern Dingen versezt wird. Den Unterschied zwischen der Würkung des Salmiacs und Urins findet man am besten bey dem Türkischrothen auf Baumwollen, da der Urin der Farbe die Schönheit nicht giebt, die sie von dem Salmiac erhält, in der Vestigkeit ist wohl kein Unterschied, und einer wie der andere thun darzu gute Dienste.

Ueberhaupt aber, in so ferne schon zur Reinigung der Wolle und Seyde, als einer Vorbereitung zur Färberey der Urin gebraucht wird, so thut dieses schon diejenige Dienste, welche man davon zu beßerer Annehmung der Farben und zu mehrer Daur derselben erwartet, so daß hernach alles Urinöse von sämtlichen andern Farben füglich wegbleiben kan, nur die carmosin- und violette Farben ausgenommen, wobey der Salmiacgeist noch von so einer besondern guten Würkung ist, und seinen großen Nuzen hat.

Die feuerbeständige Laugensalze, als die ursprünglich reineste elementarische Laugensalze, welche um ihrer starken, äzenden und würksamen Kraft willen bey der Färberey auf Baumwollen

und

und Leinen so stark gebraucht werden, sind für Wolle, Camellhaar und Seyde viel zu stark und verzehrend, denn alle thierische Cörper werden dardurch ganz zerstöhret, in Fäulniß gesezt und aufgelößt nach ihren Bestandtheilen, daß sie gleichsam ihren Tod und Verwesung darinn finden, wenn sie in Menge darzu gebraucht werden.

Man kan sie freylich nicht ganz bey der Färberey auf Wolle und Seyde entbehren, aber man muß sie mit vieler Vorsicht gebrauchen, und es ist allemal beßer, wenn sie mit flüchtigen Laugensalzen vermischt werden, als wenn man sie allein gebraucht. Und da der Kalch, als ein **mineralisches** Alcali bey denen **Carmosinrothen** und **violetten** Farben so große Dienste thut, so wird er eben um deßwillen mit dem **Salmiac** versezt und gebraucht, damit er in Vermischung deßen weniger schädlich seye. Ein Kalchwasser welches von denen erdichten Theilen des Kalches abgegossen ist, schadet zwar weniger, als eben diese erdichte Theile, wenn sie auf die zu färbende **Producte** kommen, denn nur diese sind es eigentlich am meisten, welche so äzend und freßend auf Wolle und Seyde sich erweisen; Aber ein bloßes Kalchwasser ist auch nicht so würksam, als wenn die erdichte Theile dabey bleiben, weil der Kalch sein Laugensalz nicht durch bloßes Waßer gerne ausziehen läßt, und es sehr lange währet, biß man ihme solches ganz genommen hat, wor-

zu man viel Waßer braucht, und die würkende Kraft eines solchen Kalchwaßers ist nicht gar stark, wenn man nicht noch das feuerbeständige Laugensalz des Gewächsreiches damit vermischt, so bald aber dieses geschiehet, wird das Kalchwaßer viel zu kaustisch und freßend für thierische **Fabrikproducten**. Die Vermischung des Kalchs mit dem flüchtigen Laugensalz hingegen benimmt ihme seine schädliche Eigenschaft, mildert sein **Causticum**, und macht, daß man es mit Sicherheit und großem Nuzen gebrauchen kan.

Bey denen gelben Farben hat der Kalch als ein **mineralisches** Alcali so wenig Nuzen, als das **mineralische** saure Salz, denn wo auch bey ein oder anderer gelben Farbe noch ein feuerbeständiges Laugensalz nöthig ist, da kan man doch den Kalch nicht darzu gebrauchen, sondern ein Laugensalz aus dem Pflanzenreich; Wiewohl alles Laugensalz bey denen gelben Farben auf Wolle, Camellhaar und Seyde überflüßig ist, weil diese thierische **Fabrikproducten** deßen schon selbst genug in ihren Bestandtheilen haben, und bey der Reinigung noch mehr bekommen, so daß hernach zu denen Farben selbst keines mehr nöthig ist.

Das Wayd- und Küppenblau hingegen erfordert das **mineralische** Laugensalz **absolute** zu seiner Entwiklung, und erhält nur allein durch daßelbige auch seine Vollkommenheit und Beständigkeit,

keit, weil es Farben sind, welche selbst viel Laugensalz besizen und diese der Grund und Ursprung ihrer Farbetheile sind; Nun kommen sie aber unter diese Blaukuppen noch vorhero, ehe Wolle oder Seyde darein gebracht werden, und werden da nicht nur mit sehr viel Waßer verdünnet, auch überhaupt, indeme sie ihre Würkung auf den Wayd und Indig vermittelst der Wärme thun, dardurch selbst verändert, daß hernach Wolle und Seyde, wenn sie darinn gefärbt werden, keinen Schaden davon leiden können. Ist hingegen eine solche Wayd- oder Indigkuppe nicht wohl gerathen, und zu ihrer gehörigen Entwiklung gekommen, so wird schon alles, was darinn gefärbt wird, nicht nur schlecht von Farbe, sondern hauptsächlich auch von dem mineralischen Laugensalz des Kalches angefressen und verderbt. Man kan hieraus sehen, wie sehr man sich für der Würkung des Kalches zu hüten hat, damit er bey seinem großen Nuzen, den er leistet, nebenher nicht zugleich schädlich werde.

Bey denen grünen Farben braucht man den Kalch so wenig besonders, als bey denen gelben, und die sächsischgrüne Farben können ihn gar nicht leiden, so wenig als alles andere Laugensalz. Nur die eigentliche wahre Seladongrüne Farbe erfordert ihn, aber nicht so wohl lauter, als vielmehr unter dem Salmiacgeist, in deßen Ver-

mischung er alle schädliche Eigenschaft verliert, und doch seine volle Kraft spühren läßt.

Die violette Farben können wiederum durch nichts so schön und daurhaft gemacht werden, als durch den Kalch mit dem flüchtigen Laugensalz des Salmiacs verbunden. Da schon die rothe Farbe, welche zu der Mischung des Violetten gehört, nur allein durch Hülfe deßen am schönsten gemacht wird, und auch nur das ächte Indigblaue der Küppen in Vermischung mit dem Rothen ein vestes Violett giebt, so ist folglich der Kalch bey dieser Farbe ein Hauptmittel, das beym Rothen, wie beym Blauen, seine große Dienste thut.

Braune, schwarze und graue Farben haben mit dem Kalch nichts zu schaffen, weil sie durch ihn weder hergestellt, noch verschönert oder verbeßert werden, er bleibt also davon ganz weg.

Die Potasche, oder eine Lauge von büchener und anderer Holzasche, als das Hauptlaugensalz des Pflanzenreichs ist auch nach seiner ganzen Stärke doch etwas weniger schädlich auf Wolle und Seyde, als wie der Kalch, weil es als ein bloßes Salz würkt, ohne die corrosive erdichte Theile des Kalches. Gleichwohl können diese thierische Producten, wenn sie deßen zuviel bekommen, zu lange darinn liegen, oder damit

ge-

gekocht werden, dennoch gänzlich dardurch zerstöhrt und zerfreßen werden. Man muß sich also auch für ihnen hüten.

Bey denen rothen Farben, thut dieses feuerbeständige Laugensalz des Pflanzenreichs nicht gleiche Dienste wie das **mineralische** Laugensalz des Kalchs, und wenn bey dem **Salmiacgeist** statt des Kalchs, Potasche in der Destillation zugesezt wird, so ist er bey weitem nicht so kräftig und würksam als jener mit dem Kalch, übrigens doch auch brauchbar, da die rothe Farben durch dieses Pflanzenalcali auch auf **Carmosin, Violett** und **Lillan** getrieben werden können, allemal aber in geringerem Grad, als durch das **mineralische** Laugensalz des Kalches.

Die Ursache dieses Unterschieds ist hauptsächlich auch darinn zu suchen, weil dieses Pflanzenalcali in denen thierischen **Producten** schon zu viel flüchtiges Laugensalz antrift, mit welchem es schon mehr Verwandtschaft hat, als der Kalch, mithin kan deßen Würkung auf Wolle und Seyde nicht dardurch verstärkt werden, der Kalch hingegen als ein **mineralisches** Alcali, erhöhet und verstärkt die eigene Kraft der flüchtigen Salztheile thierischer Cörper, und wird zu gleicher Zeit auch durch sie würksamer gemacht.

Bey der Färberey auf Baumwoll und Leinen wird das feuerbeständige Laugensalz des Pflanzen-

zenreichs weit stärker, mit aller Sicherheit und großem Nuzen gebraucht, insbesondere kan man auf Baumwoll und Leinen keine gute, schöne und daurhafte gelbe Farben bringen, als durch Hülfe deßelben. Hingegen Wolle und Seyde bedürfen ihrer zu denen gelben Farben nicht, ausgenommen das Orangegelbe des Orleans, welches wie bekannt genug ist, durch nichts sonst so gut entwikelt werden kan. Mithin kommen auch diese fixe Laugensalze nicht besonders zu dem Grünen, als in so ferne das gute Küppenblau den Grund darzu abgiebt, oder das Orangegelbe bey einigen grünen Farben in die Mischung kommt.

Die ächte gute blaue Wayd- und Indigfarben aber erfordern dieses feuerbeständige Laugensalz des Pflanzenreichs eben so nothwendig als den Kalch, und zwar in größerer Menge als den Kalch selbst, mithin ist es bey guten blauen, grünen und violetten Farben nothwendig.

Auch die braune Farben werden durch das fixe Pflanzenalcali gemacht, so wohl in Absicht des Rothen als Schwarzen, welche zur braunen Farbe kommen, denn alles Schwarze wird durch die Laugensalze braun, und durch die saure Salze roth gemacht, und eben durch das Laugensalz erhalten die braune Farben ihre Vestigkeit, denn die Eisenerde, worvon das Schwarze entstehet, ist selbst alcalisch, und wird durch jedes Salz entwikelt,

wikelt, die saure Salze hingegen machen die Farbe der Eisentheile flüchtig, und die Laugensalze vest und daurhaft.

Aber das Schwarze selbst, mit seinen dunkeleren und helleren grauen Schattierungen erfordert kein Laugensalz zu seiner Darstellung, und sie haben bey diesen Farben ganz keinen Nuzen, sondern verderben sie, wie schon gesagt, vielmehr, und machen sie braun. Das flüchtige Laugensalz thut dieses weniger als das feuerbeständige.

Das seiner Säure beraubte Weinsteinsalz, welches aus der Erde des Weinsteins annoch mit vieler Mühe, theils ausgelaugt, ausgekocht, und ausgesüßt wird, ist hernach eben so gut ein feuerbeständiges Laugensalz als ein anderes, das in der Kälte von selbst zerfließt und gleiche Würkung mit andern fixen Laugensalzen hat, aber weil es zu viel Mühe kostet, biß es gemacht ist, zum Kaufen zu theuer ist, und doch keine besondere größere Kraft und Würkung hat bey der Färberey, als andere Laugensalze, so meyne ich, habe man keinen Grund und Ursache solches anzurathen.

Aus allen so wohl metallischen und mineralischen als Pflanzen- und thierischen Körpern, wenn sie entweder im offenen oder verschloßenen Feuer verbrandt, und ihrer brennbaren Theile

samt

samt dem sauren Salze dardurch beraubt, hernach aber von lezterem noch gänzlich ausgesüßt werden, kan man aus der hinterlaßenden Erde, Asche und Staub erst noch theils das feuerbeständige, theils das urinöse flüchtige Laugensalz ausziehen, wovon, wenn sie von beygemischten fremden Theilen rein genug gemacht worden sind, eines wie das andere gleiche Würkung bey der Färberey hat. Aber nicht alle sind wohlfeil genug, und zum Gebrauch anzurathen, weil sie durch ihre mühsame Bereitung entweder, oder dardurch zu theuer werden, daß nicht alle Körper deßen gleichviel enthalten. Deßwegen hat man bey der Färberey nicht nöthig, sich viel um andere Laugensalze umzusehen, als um den Kalch und Potasche. Diese beede, der Kalch als ein mineralisches und die Potasche als ein Pflanzenalcali sind überall häufig und wohlfeil genug zu haben, welches genugsame Empfehlung für sie bey der Färberey ist.

Je reiner ein solches feuerbeständiges Laugensalz ist, desto lieber, geschwinder und zu einem klaren Liquore zerfließt es in der Kälte von sich selbst, und eben hieran erkennet man ein reines, lauteres Laugensalz; die dieses nicht so gerne, sondern langsamer thun, oder sich nicht ganz auflösen, die haben entweder noch etwas saures Salz bey sich, oder erdichte Theile. Man hat unter denen durch die Kunst, aus eigentli-

chen

chen sauren oder Mittelsalzen, gemachten feuerbeständigen Laugensalzen auch das alcalische Salz des Salpeters (Nitrum fixum). Dieses Laugensalz des Salpeters habe ich unter andern deßwegen bey der Färberey sehr nüzlich und vorzüglich gefunden, weil es von erdichten Theilen sehr rein ist, und sobald es gemacht ist, an kühlen Orten, offen hingestellt, in einen ganz durchsichtig klaren gelblicht weißen Liquorem zerfließt, weil es um deßwillen sich unter alle Farben gerne mischen läßt, und wenn diese selbst schon rein sind, ihnen auch keine Unreinigkeiten zubringt, und sie nicht trübe macht; und weil es etwas weniges von einem flüchtigen Laugensalz aus dem Salpeter bey sich hat, wordurch es desto würksamer wird. Weil ich also deßen gute Eigenschaften und Würkung bey vielen Farben habe kennen lernen, so habe ich desto weniger Bedenken, solches anzurathen, und zu deßen Bereitung eine Vorschrift zu geben.

Nun wird ein jeder aus dem bißher gesagten genugsam belehret seyn, was er von denen bey der Färberey auf Wolle und Seyde sonst gewöhnlichen Baizmitteln zu halten, und welche gute oder schlechte Würkungen er davon zu erwarten habe. Ich glaube sogar, daß jeder Fabrikant und Färber, welcher gerne selbst denkt, im Stande wäre, bloß aus dieser meiner Erklärung von den gebräuchlichen Salzen als Baizmitteln, seine Farben schon so einzurichten, daß er würk-

liche

liche **Recepte** darzu nicht nöthig hätte, insbesondere wenn er alles, was ich ihme als nüzlich und gut angerathen habe, auch ächt und gut bekommen könnte. Weil aber würkliche bestimmte **Recepten** allemal eine beßere und sichere Handleitung zur Färberey geben, und mancher das Färben erst lernen will, ohne schon Erfahrung und Uebung darinn zu haben, so denke ich, werden die nachfolgende Vorschriften des 3ten Capitels nicht überflüßig seyn.

Ehe ich aber das 3te Capitel selbst anfange, muß ich noch zum Besten aller Fabrikanten und Färber einige Dinge verfertigen lehren, die ich bey meinen Farben theils als Haupt- und **Universalmittel**, theils, ob man sie schon nicht so allgemein und oft braucht, doch als sehr nüzliche Hülfsmittel durch genugsame Erfahrung habe kennen lernen, und die man entweder gar nicht, oder nicht so kräftig und gut zu kaufen bekommen, wenn man sie aber auch nicht selbst machen will, doch nach meiner Vorschrift verfertigen laßen kan, und sich wohl dabey befinden wird.

Diese besondere Haupt- und Hülfsmittel sind folgende, und man wird sie in keinem andern Farbbuch beschrieben, wenigstens nichts von dieser Art vorgeschrieben finden:

1) Die

1.) Die Zihnsolution, oder Scharlachcomposition.

2.) Ein in der Färberey höchst würksamer saurer Spiritus aus dem Eßig und Citronensaft destillirt.

3.) Ein Salmiacgeist mit Kalch gemacht, von außerordentlich grosser Kraft und Würkung.

4.) Das Sal - Causticum fixum aus dem Kalch.

5.) Das Sal fixum aus dem Vitriol zu extrahiren.

6.) Das Sal fixum aus dem Salpeter: Nitrum fixum.

7.) Die Eisenbrühe, zu denen schwarzen Farben.

8.) Eine Tinctur oder Extract aus denen Galläpfeln gezogen, von sehr concentrirter Kraft.

9.) Einen Kochsalzgeist.

N. 11.

Zihnsolution, oder Scharlachcomposition.

Eine Zihnsolution zu machen ist zwar in unsern gegenwärtigen Zeiten keine Kunst mehr, so wenig als die rothe Scharlachfarbe zu machen. Wie aber leztere noch ein Geheimniß für viele Fabrikanten und Färber wars, hat auch erstere noch als ein Arcanum gegolten. Man findet hin und wieder in denen Farbbüchern Vorschriften genug zu der Zihnsolution, wie sie gemacht werden solle, und keine stimmt mit der andern überein, insbesondere wegen dem darzu nöthigen Königswasser. Denn weil das Zihn und Gold allein, nicht vom Scheidwaßer nach seiner ganzen Stärke als wie die andere Metalle und Halbmetalle, aufgelößt wird, sondern das Scheidwaßer darzu theils geschwächt, theils mit andern Dingen versezt werden muß, ehe es eine Würkung zur Auflösung des Zihnes und Goldes hat, so liegt natürlicher Weise viel daran, wie das Scheidwaßer darzu am besten zu einem Königswasser zu verändern seye. Nun will es der eine mit bloßem Waßer mehr verdünnen und schwächen, der andere in seiner ganzen Stärke laßen, und nur eine gewiße Portion Salmiac darinn auflösen, der dritte nimmt dabey das Kochsalz oder den Salzgeist zu Hülf, der vierte beydes.

beydes. Es gilt aber wahrhaftig nicht gleich, wie das Königswaßer gemacht, und das Zihn selbst hernach darinnen aufgelößt wird.

So lange man die **Zihnsolution** noch zu nichts anders bey der Färberey zu gebrauchen wußte, als zum Scharlachrothen, so hat man sich vermuthlich auch an die einzige, von dem Erfinder vorgeschriebene Methode solches zu verfertigen, gehalten; Als aber ihr weiterer Nuzen auch zu andern Farben entdekt worden ist, so hat man vermuthlich auch angefangen, sie auf diese oder jene Art zu verändern, und für jede andere Farbe, worzu man sie gebrauchen wollte, schiklicher und dienlicher einzurichten, wobey es aber gewiß nicht einerley ist, wie sie gemacht werde, so bald sie für das Scharlachrothe bestimmt ist; denn das ist doch allemal ihre Hauptbestimmung, und so sehr sie auch für noch viele andere Farben ein **Universalmittel** seyn möchte, ist sie doch nirgends so **absolute** nöthig als beym Scharlachrothen. Wenn man nun weißt, was sie da eigentlich für einen Nuzen und Würkung habe, und was für Dienste sie dabey leisten müße, so kan und muß auch die Verfertigung dieser so unentbehrlichen **Zihnsolution** nur nach einer einzigen Vorschrift und durch einerley Mittel die beste zu diesem Gebrauch seyn.

Ich habe zwar schon in dem zweyten Bande meiner Bücher diese Zihnsolution zu machen gelehret, weil aber gegenwärtiger 4ter Band für die Woll- und Seydenfärberey insbesondere geschrieben ist, und ich vermuthen darf, daß ihn viele Woll- und Seyden-Fabrikanten kaufen möchten, welche die 3 erste Bände nicht haben; so habe ich es nicht für überflüßig gehalten, hier nochmals eine genaue Vorschrift um der Scharlachfarbe willen darüber zu geben, weil doch diese Farbe eine Haupfarbe in der Färberey auf Wolle ausmacht, und bey dieser Farbe so viel an der Zihnsolution gelegen ist.

Das Aqua Regis, oder Königswaßer darzu zu machen

℞. 1 ℔ rauchenden Salpetergeist.
1 ℔ reines Bronnen- oder Regenwaßer.
4 Loth guten ächten Salmiac.

Das Waßer wird mit dem Salpetergeist vermischt, und der Salmiac klein zerstoßen und zerrieben darein gethan, und darinn aufgelößt, biß alles ganz völlig zergangen ist, damit es desto bälder geschehen ist, wird es manchmal nur ein wenig gerüttelt, und damit ist das Königswasser fertig. Jezt will ich auch noch etwas weniges sagen, warum es so und nicht anderst gemacht werden solle, wenn es hauptsächlich zum Scharlachrothen bestimmt ist.

Aus

Aus jedem gemeinen Scheidwaßer kan ich ein Königswaßer machen, das Zihn und Gold auflößt, es darf nicht eben ein Salpetergeist seyn, auch ist jedes gemeine Scheidwaßer schon für sich allein zu stark, diese Metalle aufzulösen. Es muß also eines oder das andere mit einer Portion Waßer geschwächt werden. Nun ist aber nichts gewißer, als daß eben der Salpeter mit etwas wenigem Salmiac vermischt, die rothe Farbe ins höchste Feuer treibt. Hingegen weißt man eben so gewiß, daß das gemeine Scheidwasser mehr Vitriol als Salpeter hat, der Vitriol aber giebt wahrhaftig der rothen Farbe wenig Schönheit und Feuer, er treibt sie vielmehr ins Braune und Ziegelfarbe. Ein solches Scheidwaßer kan also zum Scharlachrothen nicht viel taugen, wenn man es nicht zu verbeßern bedacht ist. Dieses geschiehet wenn ich auf ein ℔ solches Scheidwaßers zu dem Salmiac auch noch 8 Loth Salpeter vermische und mit einander darinn zerfließen laße. Was das noch hinzugießende Waßer anbelangt, so kommt es darauf an, wie stark mein Scheidwaßer seye, um vielleicht etwas weniger als gleichen Theil Waßer darzu zu thun, woferne es selbst schon zu wäßericht ist.

Habe ich aber einen reinen und starken Salpetergeist, so kan ich den weiteren Salpeter wohl davon weglaßen, und außer der gleichen Portion Waßers brauche ich weiter nichts mehr als

den Salmiac darzu. Es ist zwar nicht möglich auch den Salpetergeist ganz ohne Vitriol zu machen, weil jener ohne diesen bey der Destillation nicht steigt, aber es bedarf deßen höchstens den vierten Theil darzu, welches alsdenn wenig schadet. Ein gemeines Scheidwaßer hingegen hat oft 2 Drittel Vitriol und nur $\frac{1}{3}$tel Salpeter, die es noch am besten machen, nehmen gleiche Theile, denn der Vitriol ist wohlfeiler als der Salpeter.

Wenn man nun weißt, daß der Salpeter und Salmiac mit einander der rothen Farbe ihr höchstes Feuer geben, so sollte man meynen, daß das vorgeschriebene Königswaßer diesen Dienst schon leisten könne, wenn es mit dem Weinstein vermischt zu dem Scharlachrothen aus der Coccenille gebraucht werde: Allein man würde sich sehr betrogen finden, wenn man es probieren wollte. Man würde zwar wohl eben auch eine hochrothe Farbe erhalten, aber ohne Glanz und Schönheit, matt und trübe. Denn will man den Scharlach in seinem vollen Lustre erhalten, so muß absolute auch noch das Zihn darzu kommen, welches vermittelst seiner brennbaren metallischen Theilen dieser Farbe erst allen Glanz, die höchste Schönheit und Feuer giebt.

Wenn also das Königswaßer fertig ist, so wird zuvor auch noch die Zihnsolution auf folgende Weise gemacht.

Man

Man nimmt darzu das reineste und feinste englische Zihn, welches man vorhero entweder raspelt oder in Spähne dreht. Davon nimmt man nicht etwa eine vorgeschriebene gewiße Portion und Gewicht, sondern so viel biß das Königswaßer ganz damit gesättigt ist, und keines mehr auflößt, weil es deßen nicht zu viel, wohl aber zu wenig bekommen kan. Das Königswasser wird zuvor in eine reine starke gläserne Flasche oder Kolben gethan, welche mit einem wohl eingeriebenen gläsernen oder wächsernen Stöpssel versehen seyn muß. Von dem klein gemachten englischen Zihn thut man immer nur ein wenig auf einmal hinein, und stellt es nur an die Sonne, oder des Winters an eine temperirte Ofenwärme. So oft das Zihn aufgelößt ist, wird wieder frisches hinein gethan, und der Stöpssel allemal wohl eingemacht, denn es kommt alles bey dieser Auflösung auf das Brennbare des Zihnes an, daß dieses währendem Auflösen nicht davon verflüchtigt, welches unvermeidlich wäre, wenn man viel Zihn, und alles auf einmal hinein thäte. Da würde die Auflösung zu schnell geschehen, mit einem Brausen, und so starken Aufsteigen der metallischen Dämpfe, daß es den Kolben mit Gewalt zerspringen müßte, wenn man den Stöpssel nicht hinwegnähme und Luft machte, thut man aber dieses, um nicht alles zu verlieren, so gehet doch das Beste davon, nemlich die metallische Dünste mit dem Brennbaren verlohren,

lohren, und man würde wenig Vortheil zur rothen Farbe von so einer Zihnsolution haben. Deßwegen erfordert es viele Vorsicht, und daß man das Zihn nur langsam nach und nach hinein bringe, wenig auf einmal, so wagt und verliert man nichts. Man fährt damit so lange fort, biß die Solution nichts mehr auflößt, und das lezte Zihn 24 Stund darinn liegen bleibt, ohne aufgelößt zu werden, alsdenn ist es gewiß eine wohl gesättigte Zihnsoluion. Anfänglich wird das Königswaßer von dem Zihn nur ganz unten gelblicht, welches immer höher steigt, je mehr Zihn hinein kommt, biß es zulezt ganz bis oben auf gelb wird, und unten schwärzlicht aussiehet von dem Ruß des Zihnes; Alsdenn ist es gewiß genug, und die Solution wird auch das weitere Zihn nicht mehr angreifen. NB. Man muß auch zu dieser Auflösung einen Kolben nehmen, der groß genug ist, daß er noch um ein Drittel leer bleiben kan, damit die Dünste oben ein wenig Plaz haben, wenn sie von unten herauf in vielen Bläslein aufsteigen, und sich in dem leeren Raum abkühlen können.

Man läßt hernach die Solution ruhig stehen, biß sich der Ruß und andere erdichte unreine Theile des Zihns zu Boden gesezt haben, alsdenn wird das Klare davon in einen andern reinen Kolben abgegoßen, und an einem temperirten Orte zum Gebrauch aufgehoben. Ste-

het diese Solution im Kühlen, so wird sie ganz trübe und milchicht, das thut aber nichts, so bald es wieder in die Wärme kommt, wird alles wieder klar und hell. Und wollte man die Zihnsolution schnell gebrauchen, während als sie so trübe ist, so darf man sich nicht dafür scheuen. Denn wenn sie vorher rein und klar von dem Bodensaz abgegoßen und aufbewahrt worden ist, so darf man sie hernach nur untereinander rüttlen, wenn sie trübe ist, damit Helles und Trübes untereinander kommt, und so in die Farbbrühe gießen. Würde man das Helle allein davon gebrauchen, und das Trübe Milchichte für unbrauchbar halten wollen, so würde man sich sehr irren, denn eben dieses sind die brennbare metallische Theile des Zihns, worauf alles ankommt; In der Kälte gerinnen sie, und in der Wärme werden sie wieder hell und klar.

Dieses wäre also das Wesentliche und die genaueste Erklärung und Vorschrift von der Zihnsolution, wie sie am besten gemacht werden solle, damit sie zum Scharlachrothen die würksamste Dienste thut. Einige brauchen bey ihrem Königswaßer auch noch Kochsalz oder Salzgeist, oder schlagen wenigstens die fertige und gesättigte Zihnsolution damit nieder, damit sie desto eher klar und hell wird, um von dem Bodensaz abgegoßen zu werden: Allein ich muß es nochmals wiederhohlen und sagen; wenn die

Zihnsolution nur zum Scharlachrothen allein bestimmt ist, so laße man es nur lieber weg und alles andere, außer dem Salmiac. Das Kochsalz hat keine Eigenschaften welche sich zu dem Scharlachrothen wohl schiken, wenigstens nuzt es nichts dabey. In so ferne aber eine Zihnsolution auch noch zu andern Farben gebraucht wird, schadet das Kochsalz oder sonst etwas wohl nichts; Wenn ich hingegen meine Zihnsolution aufs schiklichste für das Scharlachrothe zubereite, so kan ich sie gewiß auch mit allem Vortheil zu andern Farben brauchen, was habe ich also nöthig unnöthige weitere Dinge, die mehr schaden als nuzen, darzu zu thun.

N. 2.

Ein in der Färberey höchst würksamer saurer Spiritus aus dem Pflanzenreich.

Da die mineralische saure Salze bey vielen Farben zu stark sind, und die Farbetheile zu sehr verdünnen und schwächen, auch gerne einen Niederschlag der besten und würksamsten färbenden Theile in der Farbbrühe verursachen, der Weinstein zu unrein ist, und zu viel erdichte Theile hat, die sich nicht auflösen, der Eßig aber, wenn es auch der beste ist, doch immer zu wäßericht ist, und der Citronensaft ebenfalls

nicht

nicht rein genug erhalten wird, für sich allein auch zu theuer ist, so habe ich allen diesen Fehlern dardurch abzuhelfen getrachtet, daß ich einen guten Weineßig mit dem Citronensaft vermische, und diesen sauren Saft hernach durch eine Destillation theils mehr zusammen in die Enge gebracht, theils in höchster Reinigkeit erhalten habe. Ich verfahre dabey auf folgende Weise.

Die Citronen, wenn sie auch angefault sind, und die Rinde derselben ganz faul ist, sind doch noch gut darzu. Man darf nur die Rinde samt der weißen markichten innern Haut so viel möglich abschehlen und wegnehmen. Beßer ist es, man bekommt darzu zeitige und saftige als noch unreife, grüne oder eingetroknete Citronen, denn beede haben sehr wenig Saft. Wenn die Schaalen samt der innern Haut davon abgenommen sind, so schneidet man sie in kleine Stüken, thut sie in eine irrdene Schüßel oder Hafen, oder gläserne Kolben mit weitem Hals, aber nicht in hölzerne Geschirre, gießet darüber einen guten starken Weineßig, so viel daß man glauben kan, es werde ohngefehr so viel als Citronensaft seyn, etwas mehr schadet nichts. Man dekt es wohl zu, läßt es 24 Stund beysammen stehen, alsdenn wird alles herausgenommen und in einen starken leinenen Sak geschüttelt, welcher davon so voll gemacht wird, daß er noch wohl

zuge-

zugemacht oder geknüpft werden kan; und bringt ihn unter eine Preße, unter welche man wiederum ein irrden oder gläsern Geschirr stellt, worein der Saft laufen kan. Anfangs preßt man nur gelinde, und so wie der Saft zu laufen aufhört, stärker, biß zulezt gar nichts mehr auszupreßen ist; da läßt man es etwa noch 12 Stunden lang stehen, wenn man viel gehabt hat, ist es aber nur wenig gewesen, auch nur ein paar Stunde, nimmt zuerst den aufgefangenen Saft, und hebt ihn in verschloßenen Kolben auf, alsdenn wird die Preße und der Sak aufgemacht, und die Tröber weggeworffen. Hat man viel **Citronensaft** und nur kleine Preßen und Säke, so wird es desto öfter wiederhohlt, und nach dem Ausleeren der Tröber, der Sak allemal wieder frisch gefüllt und gepreßt.

Dieser ausgepreßte mit Eßig vermischte **Citronensaft** ist zwar anjezo schon sehr saur und stark, aber noch mit viel unreinen Theilen vermischt, und hat von denen **Citronen** gleichsam eine Hefe wie ein Most und neuer Wein. Man kan ihn zwar schon mit Nuzen brauchen, aber er verunreinigt die Farbbrühen zuviel, und da diese trübe Hefen sich an die Waare oder Garn gerne anhängen, so machen sie solche unrein. Es ist also beßer, man befreyet den Saft zuvor von diesen unreinen trüben Hefen, und dieses kan durch bloßes Filtriren geschehen,

schehen, wenn man ihn durch ein Filtrum von Löschpapier laufen läßt, da findet man die Hefsen in großer Menge, welche im Filtro zurükbleiben, und der Saft wird nunmehro zur Nothhelle genug seyn, daß man ihn schon beßer als vorhin unter die Farben mischen kan, ohne sie dardurch zu verunreinigen: Allein beym Aufbewahren sezt er doch immer noch mehrere Hefsen ab, und wenn er nicht vor der Luft wohl verschloßen ist, so schimmelt er gerne, auch ist er eben noch mit zu viel wäßerichten Theilen vermischt. Damit nun seine Säure recht concentrirt, die wäßerichte Theile mehr davon geschieden, auch alle Heffen vollends abgesezt, und der Saft als eine starke, concentrirte Pflanzensäure, ganz klar und rein werde, um so lange man will, ohne Schaden aufbewahrt zu werden, so muß man ihn vorhero noch destilliren.

Will man sich nun Zeit darzu nehmen, und es ist bloß darum zu thun, den Citronensaft noch beßer zu reinigen, so darf man ihn nur in einem Kolben des Sommers an die Sonne stellen, so lang, biß er alle Heffen abgesezt hat, und ganz klar worden ist, wie ein alter Wein. Alsdenn gieße man dieses Klare ab, laße es noch einmal durch ein Filtrum laufen, und hebe es wohl verschloßen auf zu seinem Gebrauch.

Solle

Solle aber der Citronensaft nicht nur gereinigt, sondern auch noch seiner überflüßigen wäßerichten Theile beraubt werden, so muß man ihn in einer Sandcapelle destilliren.

Man sezt also die gläserne Retorde, welche nur biß auf 2 Drittel damit gefüllt werden darf, in die Sandcapelle gehörig ein, giebt anfangs sehr schwaches Feuer, läßt auf solche Art die wäßerichte Dünste bey offener Retorde ohne Vorlage weglaufen, oder fangt sie in einem Glase auf, biß die Tropfen saur zu werden anfangen, und in neblichten Dünsten übergehen, da legt man in der Geschwindigkeit die Vorlage an, verstärkt das Feuer, doch nicht zu viel, und fährt mit dem Destilliren so lange fort, biß sich gelbe fette Striemen in dem Halse der Retorde zeigen, welches ein öhlichtes Wesen ist, das man nicht gerne dabey hat. Man läßt also mit dem feuren nach, und wenn alles zimmlich erkaltet ist, so nimmt man die Vorlage ab, und leert den erhaltenen starken sauren Spiritum, oder concentrirte gedoppelte Eßig- und Citronsäure in einen reinen Kolben durch einen gläsernen Trichter aus, und verwahrt ihn wohl zu seinem Gebrauch.

Dieser starke saure Pflanzen-Spiritus ist nicht nur bey rothen, bey gelben, blauen, grünen und violetten Farben gut, sondern auch bey braunen

nen und aschgrauen, perl- und silbergrauen. Insbesondere aber thut er große, gute Dienste bey denen gelben Farben, bey denen Rosenfarben, dem Hellblauen und andern dergl. hellen Farben, wobey die mineralische saure Salze zu stark sind. Man kan ihn also mit gutem Nuzen auch um deßwillen gebrauchen, weil er eben nicht theuer ist, und man nicht viel von ihme unter die Farben nehmen darf, weil er sehr stark und von concentrirter Kraft ist, auch die Farbbrühen gar nicht trübe macht und verunreinigt.

N. 3.

Salmiacgeist mit Kalch abgezogen
von gedoppelter Kraft und Würkung.

Der Salmiacgeist, den man in den Apotheken kauft, ist selten recht feurig und kräftig, sondern meistens sehr schwach und wäßericht, mithin nicht würksam genug, und dabey dennoch theuer. Er zeigt wohl, was man von ihme erwarten könne zur Schönheit und Vestigkeit der Farben, bey denen man ihn brancht, aber ein Kenner siehet auch sogleich, daß er weit mehr leisten würde, wenn er recht gemacht wäre.

Man hat ihn in den Apotheken von zweyerley Art: Einen der mit Potasche versezt ist, und

und den heißen sie den wäßerichten, er ist auch würklich bey weitem nicht so flüchtig, kräftig und würksam. Der andere ist mit Kalch versezt, und dieser giebt dem Salmiac erst seine höchste Flüchtigkeit, Stärke und durchdringende würksame Kraft zur Färberey. Es möchte aber nun einer so gut oder beßer seyn als der andere, so wird in den Apotheken keiner recht gemacht und traktirt; Eben deßwegen sind sie zu unwürksam, und werden doch so theuer verkauft.

Ich habe mich oft darüber geärgert, daß man den Salmiacgeist in den Apotheken so theuer bezahlen müße, und derselbe doch so schlecht seye; Ich wußte aber dem Uebel nicht gleich abzuhelfen. Man kan ihn wohl bey denen Salmiacfabriquen in Teutschland wohlfeiler haben, und er scheinet auch sehr stark zu seyn, allein er taugt doch nichts, denn er ist wohl stark von Geschmak und führet viel saures Salz bey sich, aber er ist nicht flüchtig, feurig und kräftig genug in seiner Würkung bey denen Farben, und mehr ein flüchtiger Kochsalzgeist, weil der Salmiac dieser Fabriken selbst nicht ächt genug ist, und zuviel Salzsäure enthält; Kochsalz aber ist kein Salmiac.

Endlich habe ich mich überhaupt selbst aufs Destilliren meiner Geister zur Färberey gelegt, und da bin ich erst auf die rechte Spuhren gekom-

kommen, wie man sie auf eine ganz schlechte Manier mache auf den Verkauf, und wie sie viel beßer gemacht werden könnten und sollten, wenn man die beste Würkung davon bey seinen Farben sehen wolle.

Von demjenigen **Salmiacgeist**, der mit Potasche versezt wird, solle hier nicht die Rede seyn, sondern nur von demjenigen, der mit Kalch destillirt wird. Von diesem will ich nun eine genaue Vorschrift geben, wie man ihn selbst zubereiten, oder verfertigen laßen solle.

℞. 1 ℔ **Salmiac**, von dem ächten, guten, durchsichtigen.
2 ℔ Ungelöschten, aber an der Luft zerfallenen, Kalch.
1 Maaß, nach hiesigem Gewicht völlig 3 ℔, warmes Waßer.

Der **Salmiac** wird zuvor wohl getroknet, und zart gestoßen, hernach der unabgelöschte, aber an der Luft zu Pulfer zerfallene Kalch, wohl darunter gemischt, und alles zusammen in eine gläserne **Retorde** gethan, welche groß genug ist, daß wenigstens noch ein Drittel derselben leer bleibt, man gießt das Waßer darüber, und sezt die **Retorde** in die Sandcapelle ein, daß sie so tief in dem Sande steht, als sie von dem **Salmiac**, Kalch und Waßer angefüllt ist; die

Vorlage wird sogleich angelegt und wohl verlutirt, alsdenn giebt man zuerst nur gelindes Feuer, worauf zuerst nur wäßerichte Tropfen übergehen, nach und nach wird das Feuer verstärkt, so steigen erst die geistische Tropfen auf, man fährt mit dem Feuren so lange fort, biß keine Tropfen mehr übergehen, und das Residuum in der Retorde ganz troken ist. Nun wird mit dem Feuren nachgelaßen, wenn alles meist erkaltet ist, die Vorlage vorsichtig abgenommen, und der aufgefangene Spiritus in einen reinen Kolben verwahrt, biß auf weiteren Gebrauch.

Dieses ist nun derjenige Salmiacgeist, wie ihn die mehreste machen, und die ihn auf solche Art machen, meynen ihn noch recht gut zu machen, da manche noch mehr Waßer darzu nehmen. Er ist aber noch nicht von rechter Art, und nicht nur um seiner vielen wäßerichten Theile willen schwach genug, sondern auch deßwegen, weil das Beste und Kräftigste noch in der Retorde zurük geblieben ist.

Will man also seinen Salmiacgeist recht stark, kräftig und feurig haben, so muß man die Retorde zerschlagen, das darinn befindliche Residuum, samt deme, was sich in dem Halse der Retorde aufsublimirt hätte, herausnehmen, abermal klein zerstoßen und wohl

getroknet wiederum in eine frische Retorde thun, den zuvor erhaltenen wäßerichten Spiritum darüber gieſſen, und nochmals wie zuvor in der Sandcapelle überdeſtilliren, ſo lange, biß bey ſehr ſtarkem Feuer nichts mehr übergehet. Wenn nun nach und nach alles genugſam erkaltet iſt, ſo wird das Lutum vorſichtig weggethan, die Vorlage abgenommen, und der erhaltene Spiritus in einen reinen Kolben ausgeleert.

Nun hat man zwar ſchon mit ſamt allem dabey befindlichen Waßer doch einen viel flüchtigeren, durchdringend ſtarken und feurigen Geiſt, und in dem Reſiduo der Retorde wird man wenig Salztheile mehr finden. Würden ihn die Apotheker oder Salmiac-Fabrikanten von ſolcher Art machen, und eine 2malige Deſtillation dabey anwenden, ſo könnte man ihnen denſelben eher noch theurer bezahlen, denn er wäre doch ſchon weit würkſamer bey denen Farben. Aber dieſe Mühe nehmen ſie ſich entweder nicht damit, oder glauben ſie nicht, daß nach der erſten Deſtillation noch ſo viel Gutes in der Retorde zurük bleibe. Es iſt jedoch nichts gewißer als dieſes, hauptſächlich wird von dem Kalch bey erſter Deſtillation nicht genug aufgeſchloßen, um welchen es doch meiſtens zu thun iſt, weil ſein Cauſticum den Salmiacgeiſt eben am feurigſten und kräftigſten macht; durch die zweyte Deſtillation, wenn

der erste Spiritus vorhero auf den Rukstand gegoßen worden ist, erhält man erst noch die beste Kraft aus dem vermischten Salmiac und Kalch, und der Spiritus ist jezt weit flüchtiger, feuriger und würksamer als das erstemal, weil er mehr von dem Kalch an sich gezogen hat.

Es ist dieses der Fehler bey allen Destillationen solcher Salzgeister, die aus würklichen mineralischen oder andern Salzen gezogen werden, daß man es bey der ersten Destillation so gerne bewenden läßt, und das Rükständige in der Retorde für nichts mehr ästimirt, da doch gemeiniglich noch die beste Kraft darinnen stekt, man hat also Ursache nach erster Destillation seine ganze Aufmerksamkeit auf das Residuum zu verwenden, und solches genau zu untersuchen, ehe man es als ein unnüzes Caput mortuum ansiehet. Diejenige, welche auch noch etwas gutes darinn vermuthen, wollen es doch nur zu allerhand Nebendingen verwenden und gebrauchen, und vergeßen des Hauptentzweks bey ihrer Destillation. Sind es also nur bloße Salze, welche destillirt worden, um den Geist davon auszuziehen, so darf man allemal nur den Rukstand aus der Retorde herausnehmen, wenn er in vesten Klumpen und Maßen ist, nochmals klein zerstoßen, wieder in die Retorde thun, den ersten Geist darauf gießen, und noch einmal destilliren. Sind es aber Mineralien

lien oder gar metallische Kalche, welche mit Salzen vermischt oder allein destillirt werden, so muß man auf den Rukstand nach der ersten Destillation, wenn man ihn vorhero klein zerstossen hat, einen starken Weingeist gießen, und die noch darinnen zurükgebliebene metallische und andere Salze dardurch ausziehen, hernach den Weingeist im Marienbad vorhero gelinde davon abziehen, alsdenn erst in der Retorde nochmals destilliren, so bekommt man bey der zweyten Destillation erst noch das Beste und Kräftigste, welches man zu dem ersten gießt.

Um aber nach der zweyten Destillation seinen Spiritum desto stärker und concentrirter zu bekommen, weil er meistens noch zu viel Wäßerichtes hat, so nimmt man ihn, und ziehet das Wässerichte nur im Marienbad ganz gelinde davon ab, so bleibt das Uebrige desto flüchtiger, feuriger und stärker, daß es in kleineren Portionen bey den Farben vielmehr Würkung hat, als vorhin.

N. 4.

Sal Causticum fixum, oder feuerbeständiges äzendes Laugensalz.

Dieses ist ein gewaltig starkes Salz, von höchst feuriger, concentrirter Kraft und Würkung,

kung, das in kleinen **Portionen** bey denen Farben, anstatt dem vorhin beschriebenen **Salmiacgeist**, große Dienste thut, weil es auch aus dem Kalch gezogen wird.

℞. 3 ℔ ungelöschten, aber frischen guten Kalch.
1 ℔ gute **calcinirte** Potasche.

Der Kalch wird mit 2 Maaß, hiesigen Gewichts ohngefehr 6½ ℔ Waßer, theils im Anfang nur abgelöscht, theils hernach vollends verdünnet, und wohl untereinander verrührt mit einem Stabe von Tannenholz. Man kan es in einem ebenfalls hölzernen Geschirr, oder in einem wohlglasirten irrdenen oder am besten in einem steinernen Geschirre thun, welches am wenigsten davon angefreßen wird, und Noth leidet. Wenn der Kalch ganz aufgelößt und wohl verrührt ist, so thut man die Potasche klein zerstoßen darunter rühren, biß man spührt, daß sie auch ganz darinn aufgelößt und zergangen ist. Dieses ist nun eine kaustische Kalchlauge, sehr äzend und durchdringend.

Wenn diese kaustische Kalchlauge etwa 24 Stunden lang so stehen geblieben ist, so wird sie in einen leinenen Spizbeutel geschüttet, den man auf eine solche Art über das vorige irrdene oder steinerne Geschirr aufhängt, daß die

Lauge

Lauge davon ab= und in das darunter stehende Geschirr laufen kan. So lange sie noch trübe und milchicht ablauft, wird sie allemal wieder zurük in den Spizbeutel gegoßen, biß sie zulezt ganz klar und helle ablauft, alsdenn hebe diese Lauge auf.

Weil aber in dem Kalch, welcher auf dieses erstemal nicht genug ausgelaugt werden kan, noch viele Kraft stekt, so ist nöthig, daß man ihn aus dem Spizsak heraus nimmt, nochmals in das steinerne Geschirr thut, und frisches Waßer darauf gießt, wohl umrührt, und indeme es 24 Stund lang stehen bleibt, unter solcher Zeit noch etlichemal recht untereinander rührt, hernach wieder in den Spizbeutel schüttet, und wie das erstemal die Lauge ablaufen läßt und wieder zurük gießt, biß sie klar ablauft, da man diese zweyte kaustische Lauge zu der ersten thut, und nun alles zusammen in einem eisernen Keßel nur gelinde kocht, biß die Lauge ganz dik worden ist. Man probirt es anjezt, gießt etwas davon mit einem eisernen Löffel auf ein kaltes Blech, wird es sogleich hart und troken, so ist sie genug gekocht, wo nicht, und sie zerfließt noch auf dem Blech, so läßt man sie noch länger kochen und diker werden. So bald sie aber beym Ausgießen auf ein kaltes Blech, hart wird, so gießt man sie mit einem eisernen Löffel nach und nach heraus auf ein Eisen

oder Kupferblech in dünne lange Stenglein oder runde Küchlein, wie man will. So bald es hart und troken, aber dabey noch warm ist, wird es sogleich wieder weggenommen und in wohlverwahrte gläserne Flaschen oder Kolben, die auch ganz troken seyn müßen, gethan, und als ein Salz in trokener Gestalt zu seinem Gebrauch aufbehalten.

Weil es aber fast beßer und bequemer in flüßiger Gestalt als ein **Liquor** bey denen Farben gebraucht wird, und ihnen auf diese Art beßer beygemischt werden kan, so laße man dieses kaustische Kalchsalz in einem steinernen flachen Geschirre an einem kühlen Orte so lange stehen, biß es von sich selbst meistens zerfließt in einen kaustischen, stechend und äzenden **Liquorem**, den man mit samt allem was noch nicht zerfloßen wäre, nochmals in den Spizbeutel schüttet, und durch denselben gleichsam filtrirt, daß der **Liquor** ganz klar und helle ablauft, und alle, in dem Salz etwa noch gestekte Unreinigkeiten und erdichte Theile, zurük bleiben, so kan man diesen überaus starken **Liquorem** zu allen **Carmosinrothen, violetten** und braunen Farben beynahe so gut gebrauchen, als den mit Kalch versezten **Salmiacgeist**, welcher ohnehin immerdar viel theurer ist. Dieses kaustische Kalchsalz, in trokener Gestalt, ist auch bey denen ächten blauen **Indig**-Farben sehr würksam.

N. 5.

N. 5.

Das Sal fixum aus dem Vitriol auszuziehen.

Dieses vitriolische Salz, weil es durch den Kalch bereitet wird, ist ebenfalls von besonderer Kraft und Würkung, als ein feuerbeständiges Laugensalz bey denen Farben, denn es ist ganz ein alcalisches Salz, weil nichts von dem sauren Salz des Vitriols darzu kommt, vielmehr nur deßen alcalische metallische Erde, welche allemal ein fixes Laugensalz enthält, durch den Kalch aus ihme niedergeschlagen und darinn das Laugensalz aufgeschloßen wird, wobey währendem Kochen das saure Salz, besonders durch die Beymischung des Kalchs, wordurch ein starkes Aufbrausen in der kochenden Solution erregt wird, wegraucht, und verflüchtigt.

℞. Blauen Kupfer-Vitriol.
Ungelöschten aber zu Pulfer verfallenen Kalch.

Der Kupfer-Vitriol wird zuvor ein, zwey biß dreymal durch Solviren, Filtriren und Coaguliren, so wie ich es bey dem Vitriolgeist angegeben habe, gereinigt, alsdenn klein zerstoßen, und in einen eisernen oder kupfernen Keßel über das Feuer gethan, mit so viel Waßer, daß sich der Vitriol darinn ganz völlig auflösen

kan; Man läßt es nach und nach so lange kochen, und rühret es um, biß der **Vitriol** ganz zergangen und aufgelößt ist, während welchem von dem sauren Salz deßelben gar viel verflüchtigt, und wegraucht, worfür man sich aber auch hüten muß, daß man ihn nicht einschlukt oder zuviel davon in die Nase bekommt, denn er ist schädlich. Ist der **Vitriol** ganz aufgelößt, so hat man eine schöne himmelblaue **Solution**, in welche man währendem Kochen nach und nach, nur wenig auf einmal von dem Kalchmehl eintragt, wordurch allemal sogleich eine starke Gährung und **Effervescenz** entstehet, da das saure Salz des **Vitriols** und das Laugensalz des Kalchs miteinander aufbrausen, und wenn der Keßel nicht groß genug genommen wird, oder man zuviel von dem Kalch auf einmal hinein thäte, so würde alles überlaufen, denn es schäumt, und steigt gewaltig über sich. Man fährt mit dem Kalcheintragen und Kochen so lang fort, biß diese **Vitriolsolution** damit genug gesättigt ist, daß das Aufbrausen aufhört, welches beweiset, daß nun alles saure Salz aus derselben ausgetrieben seye, wie denn auch, so bald dieses geschehen ist, die **Solution** nach und nach helle wird, und ganz weiß aussiehet, auch anstatt sie vorher gar saur und **corrosivisch** gewesen, nunmehro recht süß von Geschmak ist, weil das alcalische fixe Salz des Kalchs sowohl als des **Vitriols** darinn aufgelößt, die

metal-

metallische rohe erdichte Theile des Vitriols und Kalches hingegen daraus niedergeschlagen sind.

Diese weiße, süße, alcalische Solution ist noch schaumicht, und schwimmen etwa auch noch andere unreine Theile darinnen, man muß sie also durch ein Filtrum laufen laßen, wordurch sie vollends klar und rein wird, alsdenn läßt man sie in einer Glas- oder Porcellain-Schaale über einem Kohlenfeuer nach und nach biß zum Coaguliren und Anschießen abrauchen, so schießt ein weißes Salz an, wie Federweiß; dieses weisse Salz kan man nun entweder in trokener Gestalt aufbewahren und zu den Farben gebrauchen, oder man kan es in einer Schaale an einen kühlen Ort stellen, so zerfließt es wiederum in einen Liquorem, den man noch einmal durchs Filtrum laufen läßt, damit er desto reiner wird.

Dieser Liquor, als ein feuerbeständiges, aus Vitriol und Kalch gemischtes Laugensalz, erweiset sich auch sehr würksam auf viele Farben, besonders auf blaue, violette und Lillan-Farben, und kan in der Färberey ganz gute und nüzliche Dienste thun, denn es ist weniger kaustisch und äzend als das vorige, mithin der Wolle und Seyde weniger schädlich, daß man es mit mehr Sicherheit gebrauchen kan.

N. 6.

Sal fixum, aus dem Salpeter, oder Nitrum fixum.

Daß der Salpeter kein lauteres, reines, saures Salz seye, ist zwar bekannt, denn er hat nicht nur ein feuerbeständiges, sondern auch ein flüchtiges Laugensalz unter seinen Bestandtheilen, und kan ja nicht ohne lezteres erzeuget, und ohne ersteres nicht verfertigt werden, weil aber doch das saure Salz bey ihme die Oberhand hat, so wird er deßwegen eher unter die saure, als Mittelsalze gerechnet, da ohnehin seine Würkung bey der Färberey sich mehr als ein saures Salz erweiset.

Durch die Destillation kan derselbe von seinem Laugensalze ganz befreyet werden, und sowohl ein gemeines Scheidwaßer als ein Salpetergeist haben nichts anders mehr an sich, als das saure Salz von dem Salpeter, das Laugensalz ist bey der Destillation von ihme ganz abgesondert worden, und in der Retorde zurük geblieben, mithin ist nun diese Salpetersäure, die eigentliche stärkste und reineste Säure, die man zur Färberey gebrauchen kan, um deßwillen bringt sie auch die rothe Farben zum höchsten Feuer.

Gleichwie aber aus dem Salpeter das saure Salz von dem beygemischten feuerbeständigen

und

und flüchtigen Laugensalz durch die Destillation abgesondert, und ganz lauter als ein reines saures Salz hergestellt werden kan, eben so läßt sich auch das feuerbeständige Laugensalz von demselben absondern, und als ein lauteres, reines Alcali herausziehen. Doch kan dieses nicht wohl vermittelst der **Destillation** geschehen, weil zu derselben, wenn das saure Salz des Salpeters dardurch als ein **Spiritus** übergetrieben werden solle, nothwendig ein Theil **Vitriol**, oder **Vitriolöhl** gebraucht werden muß, ohne welches der saure Geist des Salpeters nicht aus ihme ausgetrieben und übergeführt werden kan; durch diesen Zusaz von **Vitriol** wird aber das **Residuum** in der **Retorde** mit der metallischen Erde des **Vitriols** verunreinigt, daß also das Laugensalz, welches man von dem Rükstande in der **Retorde** durch weitere Bearbeitung auslaugen wollte, nicht rein und lauter genug wäre, wie man es gerne hätte und bekommen kan. Deßwegen wird hierzu ein anderer Weg erwehlt, welcher viel sicherer ist, und durch welchen man das bloß lautere, reine, feuerveste Laugensalz des Salpeters gewiß erhält, wobey man auf folgende Weise zu Werke geht.

℞. Reinen crystallinischen Salpeter.
Kohlenstaub.

Man troknet den Salpeter zuvor wohl, zerstoßt und zerreibt ihn in einer Reibschaale recht

zart,

zart, wirft ihn in einen reinen heßischen Schmelztiegel, der vorhero sonst zu nichts gebraucht worden ist, macht ihn aber nur zur Helfte voll von dem Salpeter, und sezt ihn mitten zwischen glühende Kohlen, so tief als der Salpeter in ihme stehet, ganz offen.

Wenn der Salpeter sich erhizt hat, so wirft man ein Stüklein ganze aber nicht brennende Kohlen zur Probe hinein, so bald der Salpeter bey mäßiger Hize anfangt zu fließen, wird sich die Kohle sogleich entzünden, und auf der Oberfläche des Salpeters herum getrieben werden, wobey aber der Salpeter selbst nicht brennt, sondern nur fließt, und so lange beständig zischen, biß sie ganz verzehrt ist, alsdenn wirft man nach und nach noch so viel Kohlenstaub Löffelvoll weiß hinein, und wartet allemal biß er sich verzehrt hat, biß zulezt das Geräusche und Zischen aufhört, und das saure Salz des Salpeters ganz verpuft, weggeraucht und verzehrt ist.

Nun wird der vorherige ganz dünn-flüßige Salpeter, dik, zäh, und schmierig seyn, ein Beweiß, daß er sein saures Salz verlohren hat, und nichts anders mehr da seye, als sein enthaltenes Laugensalz, welches durch den beygemischten und darinn zur Asche verbrannten Kohlenstaub noch vermehrt wird. Man läßt es an-

noch

noch so lange stehen, biß der Tiegel und die Masse darinn meist erkaltet ist, dekt den Tiegel inzwischen zu, so wird diese zähe Masse ganz hart und troken. Alsdenn nimmt man sie heraus und stoßt sie zart, sie wird blau und roth gemischt, unter einander aussehen; Wenn sie gestoßen ist, so löset man es in heißem Waßer auf, die **Solution** wird durch ein doppeltes **Filtrum** geseihet, und hernach in einem reinen Gefäße unter beständigem **Umrühren** mit einem hölzernen Stäblein so lange gekocht, biß es dik wird, alsdenn noch vollends biß zur Trokne eingekocht.

Will man es in trokener Gestalt behalten und gebrauchen, so wird es in reine trokene Flaschen oder Kolben gethan, und zum Gebrauch aufbewahrt. Da es aber als ein flüßiger **Liquor** noch etwas reiner gemacht, und hernach zur Färberey beßer gebraucht werden kan, wie die zwey vorhergehende **Liquores**, so legt man das biß zur Trokene eingekochte Salz auf eine Glas- oder **Porcellain**-Schaale, stellt es an einen kühlen Ort, so zerfließt es von selbst zu einem klaren **Liquor**, den man mit samt allem, was als erdichte unreine Theile nicht zerfloßen wäre, auf ein Filtrum nochmals schüttet, und dardurch vollends reiniget, daß er ganz klar und hell wird, und beym Gebrauch zu den Farben nichts verunreinigt.

Die-

Dieser Liquor als ein feuerbeständiges Laugensalz aus dem Salpeter gezogen, ist so rein, so würksam und nüzlich bey der Färberey zu gebrauchen, daß ich ihn immer um deßwillen, bey allen Farben, die ein fixes Laugensalz erfordern oder leiden können, der Potasche vorgezogen und sehr gerne gebraucht habe, und er erweiset sich auch würklich vorzüglicher würksam als die Potasche, denn er giebt allen Farben, die ihn bekommen, viel Glanz, Schönheit und Vestigkeit; besonders kan man die violette und lillan, falschblaue und grüne, auch die gelbe Farben des Orleans, auf Wolle und Seyde schöner und beßer machen, als durch die Potasche. Zur Baumwoll- und Leinenfärberey aber, welche überhaupt weit mehr feuerveste Laugensalze erfordert, als die Woll- und Seydenfärberey, leistet er noch weit größere Dienste. Es ist zwar dieser Liquor etwas theurer als die Potasche, aber er hat auch viel Vorzügliches vor dieser, und man sollte ihn allemal statt der Potasche bey denen Farben gebrauchen, weil er die Farben reiner, schöner, glänzender und vester macht. Da er zimmlich stark und kräftig ist, so braucht man davon nicht so viel, als von der Potasche, welches seinen höheren Preiß schon um etwas verringert. Bey der Seydenfärberey ist er von ganz besonderem Nuzen.

N. 7.

Die Eisenbrühe, zu den schwarzen und braunen Farben.

Die Eisenbrühen sind zwar schon lange genug bey den Cottun-Fabriken bekannt und im Gebrauch; Aber bey der Wollen- und Seydenfärberey hat man sie biß daher noch nicht eingeführt. Die Ursache deßen weiß ich nicht einzusehen und zu begreifen. Genug, daß man ohne den Vitriol die schwarze und andere damit verwandte Farben entweder nicht machen könnte oder nicht wollte.

Daß man es nicht könnte, oder wenigstens lange nicht konnte, so lange nemlich die Cottun-Fabrikanten aus ihren Eisenbrühen noch ein Geheimniß machten, kan man zwar annehmen; Allein seit diese Eisenbrühen der Cottun-Fabrikanten gar kein Arcanum mehr, im Gegentheil so bekannt sind, als irgend ein anderes Baizmittel bey der Färberey, so muß man sich eben um deßwillen am meisten verwundern, daß sie nicht auch bey der Woll- und Seydenfärberey eingeführt werden, statt deßen die neueste Farbebücher, warlich zur grösten Schande dieser Färbereyen, noch vest an dem Vitriol hangen, und ohne denselben so wenig eine schwarze Farbe anzugeben sich getrauen, daß sie ihn vielmehr in grosser Menge dabey vorschreiben.

Oder hat man die Eisenbrühe bey der Woll- und Seydenfärberey nicht einführen wollen; So möchte ich wißen warum? Man ließt wenigstens in keinem Farbbuch die mindeste Ursache davon, welches mir ganz unbegreiflich ist. Glauben etwa die Woll- und Seydenfabrikanten, daß ein Mittel, durch welches die schwarze Farbe so vortreflich auf die Cottune und Leinwatte gemacht wird, sich gar nicht zur Färberey auf Wolle und Seyden anwenden laße, daß es zu stark oder zu schwach seye, so irren sie sich gewaltig, und sie müßten sich die schlechteste Begriffe von dem Unterschied der Farben auf Wolle und Seyde, oder auf Baumwolle und Leinen machen; denn es ist ja doch bekannt genug, daß Cottun und Leinwatt schwerer zu färben sind, als die Woll- und Seydenwaaren: Woher käme es sonst, daß man auf diese ein so schönes und vestes Roth, fast biß zum Feuer des Scharlachs getrieben, aus dem Grapp mit leichtester Mühe färben kan, welches doch so eine schwere Sache und große Kunst auf Baumwoll und Leinen ist? Woher rühret es, daß das Scharlachrothe, aus dem Coccenille, und das Sächsischblaue aus der Indigtinctur, ganz ohne Schwürigkeit, so schöne Farben geben auf Wolle, und bey Baumwoll und Leinen gar nicht zu gebrauchen sind? Aus was Grund kan man auf Wolle und Seyde so schöne und daurhafte grüne Farben machen, die auf Baumwoll und Leinen so wenig daurhaft und schön sind?

ſind? Ich weiß keine andere Urſache darzu zu finden, als weil alle Farben auf Wolle und Seyden leichter und beßer zu bringen ſind, als auf Baumwoll und Leinen. Wäre es umgekehrt, ſo würde man auch das Gegentheil in der Würkung ſehen: Wenn aber nun Wolle und Seyde ganz unſtreitig leichter und beßer zu färben ſind, als Cottune und Leinwatte, ſo kan man gewiß auch ohne alle vorherige Unterſuchung für richtig und wahr annehmen, daß die bey Cottun-Fabriken ſo nüzliche und allgemein bekannte Eiſenbrühe ohne alles Fehlen zur Woll- und Seydenfärberey noch viel nüzlicher ſeyn, und noch viel beßere Dienſte leiſten werde. Noch einmal frage ich: Warum wird ſie denn da nicht gebraucht? Warum hangt man noch ſo veſt an dem Vitriol, da doch gewiß kein heilloſeres Mittel gefunden, und zum Schwarzen gebraucht werden kan, als der Vitriol? Wenig davon hilft nichts, und giebt kein ſattes gutes Schwarz, und viel iſt theils der Wolle und Seyde ſchädlich, theils werden die Farben dardurch zu theuer, weil viel Vitriol auch viel Galläpfel erfordern. Man darf nur die neueſte Farbbücher hierüber leſen, und über ihre Recepten eine Berechnung machen, ſo wird man finden, daß die ſchwarze Farbe faſt die theuerſte iſt, und der Hoch-Scharlachrothen im Preiſe gleich kommt, da ſie doch billig und auf eine ganz natürliche Weiſe, unter den dunkelen Farben die wohlfeileſte ſeyn,

und ihre hellere Schattierungen fast gar nichts kosten sollten. Die sich also wegen dem vielen **Vitriol** helfen und die Sache noch gut machen wollen, geben der schwarzen Farbe zuvor einen Grund aus dem Wayd- oder Küppenblau, wordurch sie hernach zum Ausmachen der schwarzen Farbe nicht mehr so viel Galläpfel und **Vitriol** brauchen: Aber auch dieses Mittel, ich sage es frey heraus, ist Thorheit, und die Tuch-Fabrikanten mögen sich noch so viel mit ihren blauen Kränzen auf dem Schaufalt der schwarzen Tücher zu gut thun, so taugen sie doch eben so wenig, und wenn es nicht möglich wäre, ein daurhaft, recht satt schönes und gutes Schwarz auf wollene Tücher zu machen, ohne den blauen Grund, so wäre es schlecht um die Färberey beschaffen, und die schwarze Farbe darunter die elendeste, da sie ja keine zusammengesezte oder gemischte, sondern eine einfache Farbe ist, die ihre eigene Farbmaterien und **Attramente** darzu hat, wordurch sie so schön und gut hergestellt werden kan, als andere einfache Farben, ohne einen Grund von einer ganz andern Farbe nöthig zu haben, da ja andere einfache Farben auch keinen Grund von andern Farben erhalten oder bedörfen.

Das gewißeste also, was man zur Ursache annehmen kan, warum man bey Woll- und Seydenfärbereyen sich immer noch des **Vitriols**, oder

oder nebenher auch noch des blauen Küppengrundes, zur schwarzen Farbe bedienet, möchte wohl nichts anders seyn, als zum Theil der alte Schlendrian, das alte Herkommen und Gewohnheit, theils daß man so gar keinen Grund von dem Ursprung und von dem Entstehen der schwarzen Farben anzugeben weiß, und zu finden sich bemühen mag.

Die Gewohnheit und das alte Herkommen rechtfertigen keinen Gebrauch einer Sache, und wenn noch oben drein andere schon etwas beßers durch ihren Fleiß und Forschen erfunden haben, auch würklich guten Gebrauch zu ihrem Nuzen davon machen, so müßen es träge Seelen seyn, welche sich nicht einmal die Mühe geben mögen, so etwas nachzumachen, da man ihnen doch die Mittel darzu so nahe legt. Diesen Vorwurf mache ich nur Fabrikanten und Färbern.

Wenn aber andere, noch in unsern Tagen, in ihren Farbbüchern ebenfalls nichts beßers Vorzuschreiben wißen, und nicht die mindeste gute Begriffe und Grundsäze von der schwarzen Farbe haben, gleichwohl sich für Naturforscher und Chymisten ausgeben: Was soll ich von diesen sagen? Für was solle ich diese ansehen? Wer wird es mir mit Recht übel nehmen können, wenn ich sage: Es sind **Pfuscher**. Wer diesen Nahmen nicht haben, oder auf sich behalten

will, der rechtfertige seine Vorschriften zur schwarzen Farbe beßer, als er es schon gethan hat, und gebe mir überhaupt beßere Begriffe und Grundsäze von ihrer Entstehung, von denen Dingen, welche die schwarze Farbe zur Färberey, und die Attramente ihrer Entwiklung enthalten, an die Hand, so will ich ihn für einen geschikten Meister in der Färberey gelten laßen.

Schon in dem zweyten Bande meiner Bücher habe ich bey Gelegenheit der Cottun-Farben eine Eisenbrühe zu machen vorgeschrieben, und ich bin durch Briefe versichert worden, daß auch ein und anderer Woll- und Seyden-Fabrikant sich solches nicht umsonst habe gesagt seyn laßen, sondern sich nach dieser Vorschrift dergleichen Eisenbrühen angesezt und ihren grosen Nuzen dabey gefunden haben, worfür sie mir recht herzlich dankten. Für diese dörfte ich also hier meine Vorschrift nicht wiederhohlen; weil aber vermuthlich die Mehreste noch keinen Gebrauch davon gemacht haben, wie ich solches von etlichen mir nahe genug gelegenen Fabriquen gewiß weiß, die auch ohnfehlbar die lezte seyn werden, welche sich ihrer bedienen, weil sie gar zu gerne bey dem alten Gewohnten stehen bleiben, und nichts Neues mehr lernen mögen; Einige hingegen andere Vorschriften von Cottun-Fabrikanten unter die Händ bekommen möchten, die nichts taugten, weil nicht alle sie gut machen, und weil auch viele diesen

gegen-

gegenwärtigen 4ten Band kaufen dörften, welche die 3 erste Bände noch nicht haben, so halte ich es für nöthig, auch hier nochmals eine genaue Vorschrift von Bereitung der Eisenbrühe zu geben, damit doch ein jeder, der sowohl die vorige, als diesen Band gekauft, oder noch kaufen möchte, sich desto eher daran halte, und nicht an andere schlechtere Vorschriften gerathe; denn es ist auch ein großer Unterschied zwischen den Eisenbrühen, wie sie gemacht werden, da zwar alle ein Schwarz geben, aber nicht alle ein recht gutes und daurhaftes Schwarz, auch einige fast zu theuer, und doch nichts desto beßer sind.

Vorausgesezt, weil ich es zum Theil schon genug bewiesen habe, und in der Folge, bey denen schwarzen Farben, hier noch weiter beweisen werde, daß die schwarze Farbe zur Färberey nur allein in den Eisentheilen zu suchen, und daraus zu erhalten seye, so wird es alsdenn meist darauf ankommen, wie man diese Eisentheile suche, und aus dem Eisen am besten herausnehme zu seiner Eisenbrühe, damit sie hernach als Attramente zur Entwiklung gleicher Eisentheile aus andern Materien, die sie ebenfalls enthalten, desto beßere Dienste thun können.

Die Gewohnheit bey denen meisten Cottun-Fabriken, daß man die Eisenbrühe von Eisenrost macht, und darzu nicht nur vorhero schon das Ei-

sen theils mit Urin, theils mit Salz, theils mit Scheidwaßer oder Eßig besprizt, und auf solche Art an freyer Luft, doch von oben für dem Regen bedekt, genugsam anrosten läßt, hernach dieses angerostete Eisen in starke aichene Kufen legt und einen guten starken Weineßig darüber gießt, denselben etliche Wochenlang alle Tage ein paarmal abzäpft und wieder oben aufgießt, zulezt aber die klare Eisenrostbrühe, welche ganz braunroth aussiehet, in Fäßer übergießt, wo sie zum Gebrauch aufbehalten werden, hat meinen Beyfall nie gehabt.

Eisentheile müßen es seyn, die man häufig und in Menge zu seinen Eisenbrühen zu bringen bedacht seyn muß, dieses ist ganz unstreitig wahr und richtig; Aber kein angerostetes Eisen darf es seyn. Das Eisen wird von allen Salzen leicht rostig, auch nur vom bloßen Waßer, wenn zugleich die Luft darauf würkt, je stärker aber ein Salz ist, desto mehr und geschwinder rostet das Eisen davon an, desto weniger hingegen taugt ein solcher Eisenrost zur schwarzen Farbe, sie möchte auch anfangs so schön davon werden als sie wollte, so ist sie doch nicht daurhaft, und die **Cottunfabriquen**, welche dergleichen Eisenbrühen gebrauchen, werden es zu ihrem Schaden innen, da sie auf der Blaiche meist ein schlechtes Schwarz an ihrer Waare behalten; Man trift um deßwillen mehr Bavel bey ihnen an, als schöne schwarze

Waa-

Waare. Die Sache ist natürlich. Durch allzuviele und starke saure Salze kan ich nicht auch eben so gut ein schönes und daurhaftes Schwarz machen, als wie das Rothe, und man kan sich ja alle Augenblik davon überzeugen, daß nur ein Tropfen Scheidwaßer die schönste schwarze Farbe roth macht. Wie kan also eine schwarze Farbe, die durch lauter saure Salze gemacht ist, wie diejenige aus solchen Eisenrostbrühen oder die durch den Vitriol gemachte, in Luft und Sonnenschein aushalten und schwarz bleiben?

Eisentheile muß man darzu haben, dieses ist wahr, und ohne alles saure Salz, bekommt man sie theils nicht, theils sind sie ohne solche nicht würksam genug zur Entwiklung der Eisentheile in andern Materien, um rechte satte schwarze Farben dardurch zu erhalten: Aber man hat noch andere Mittel sie aus dem Eisen zu erhalten, wo sie kein Eisenrost sind, sondern mehr in ihrer metallischen Gestalt ausgezogen werden, und hernach auch desto schönere und daurhaftere schwarze Farben geben. Ich will hier die Vorschrift darzu geben:

℞. Nur altes, aber reines Eisen.
Guten Weineßig, auch nur Biereßig.
Eine Reisbrühe.

Man nimmt um deßwillen nur altes Eisen, weil es wohlfeiler ist als das neue, und einerley

gute Dienste thut, aber es muß rein, weder rostig noch sonst staubicht und kothigt seyn; Auch sind kleine Stüker darzu um deßwillen nicht tauzlich, weil man sich damit zu lange aufhalten muß, gar zu dike Stüker sind auch nicht brav, weil sie langsamer im Feuer glühend werden, und nicht so viel Oberfläche haben, als mehrere dünnere Stüker, Unrath aber solle ohnehin gar nicht mit in die Eisenbrühe kommen, denn alle Unreinigkeit ist bey den Farben nichts nüze, und die sich der Reinigkeit nicht bey ihren Färbereyen befleißen, die machen auch nichts Schönes.

Solch altes reines Eisen nimmt man, und glühet es durch, bey einer Feuereß, oder wo man bey seinen Färbereyen ohnehin immer starke Feuer unter den Keßeln hat, so darf man nur, wenn das Färben vorbey ist, das Feuer zu diesem Eisen-Glühen gebrauchen. Freylich gehet es bey einem Gebläse hurtiger: So oft ein Stük durchaus glühend ist, nimmt man es aus dem Feuer, und wirft es in eine darzu fertig haltende starke aichene Kufe, welche biß zur Helfte mit gutem Wein- oder Biereßig angefüllt ist, worinnen es sich mit starkem Geräusche ablöscht, damit fährt man so lange fort, bis der Eßig in der Kufe ganz voll von Eisen ist. Man muß sich aber bey diesem Geschäfte in Acht nehmen, daß die Brühe nicht überlauft, denn wenn sie einmal erhizt ist, so steigt und sprudelt sie gar stark in die

Höhe,

Höhe, deßwegen macht man die Kufe nur halbvoll, damit die kochende Brühe Plaz darinn hat zu steigen, ohne überzulaufen; dabey ist es gut, wenn man einen beheben, nicht nur oben auf, sondern einwärts paßenden Dekel hat, um die Kufe sogleich zu bedeken, so oft ein Stük glühendes Eisen hinein gethan ist, sonst verliert man zu viel von der Brühe, weil sie so stark ausdünstet, durch das Bedeken aber wird es gehindert, und die Dünste bleiben an dem Dekel hangen, von deme sie wieder in die Kufe zurükfallen, mithin nicht verlohren gehen.

Ist der Eßig mit glühendem Eisen genug angefüllt, so dekt man die Kufe zu, biß es erkaltet ist, und nimmer ausdünstet, alsdenn nimmt man den Dekel weg, stellt sie in freyer Luft an die Sonne etliche Tage lang, zwar offen, aber so oft es regnet, wird sie bedekt, damit es nicht darein regne, eben so wird sie auch des Nachts zur Sicherheit bedekt, und nur bey Tage, so lange es nicht regnet, offen gelaßen. Dieses wäre ein Theil zur Eisenbrühe.

Zu dem andern Theil nimmt man, statt dem Eßig, eine Reisbrühe. Man kocht zu dem Ende den Reis mit so viel Waßer, daß er sich darinn ganz verkochen, und zu einer dünnen Brühe verrühren laßen kan, dis nicht mußig, sondern flüßig genug ist. Mit dieser Reisbrühe

he füllt man ebenfalls eine Kufe wie die erste zur Helfte an, und läßt sie zuvor erkalten. Alsdenn macht man auch wiederum nach und nach so viel Eisen glühend, und legt es in die Reisbrühe, als wie das erstemal bey dem Eßig, mit eben der Vorsicht in allen Stüken, wie dort.

Ist nun auch diese Reisbrühe mit abgelöschtem Eisen angefüllt, so läßt man sie ebenfalls bedekt stehen, biß sie erkaltet ist, stellt sie hernach auch an freye Luft offen, mit eben der Vorsicht, daß sie vor dem Regen bewahrt werde, wie die Andere, weil nichts als Luft und Sonnenschein bey Tag darein würken sollen; daß in keine etwas Unreines hinein falle, muß man ebenfalls besorgt seyn.

Wenn eine wie die andere auf solche Art 6 biß 8 Tage lang ruhig gestanden hat, so zapfe man die Eisenbrühe ab, und mische beede untereinander in einer besondern Kufe, die man ganz voll davon machen darf, und stelle sie nochmals 6. 8. biß 10 Tage lang offen an die freye Luft mit bemeldter Vorsicht.

Bey dem Abzapfen von dem Eisen wird diese Brühe gewiß nicht roth aussehen, wie eine geröstete Eisenbrühe, sondern nur schwarzgrau. Sind sie hingegen untereinander gemischt, und

und stehen noch etliche Tage lang an der freyen Luft, so gehet eine Gährung der Brühe vor, wordurch obenauf ein Schaum ausgestoßen wird, und die Eisentheile kommen dardurch in beßere Auflösung, werden aber eben dardurch, und weil die Brühe selbst mehr saur wird, bräuner, aber niemals roth, wie die Rostbrühe; weil dabey nicht so viele Säure und Salze gebraucht werden.

Man nimmt nun den Schaum oben weg, gießt die Brühe entweder aus in ein Faß, und hebt sie auf zu seinem Gebrauch, oder kan man sie auch in der lezten Kufe laßen, und an denjenigen verschloßenen Ort stets wohl bedekt hinstellen, wo man sie haben will, kan sie auch jezt alle Tage gebrauchen.

An dieser Eisenbrühe, hat jeder Fabrikant und Färber einen rechten Schaz, und wer sich solche einmal zurecht gemacht, und ihre Würkung hat kennen lernen, der würde sie um viel Geld nicht mehr mißen wollen; Man kan dardurch allen **Vitriol** bey der Färberey gänzlich entbehren, und nicht nur schwarze, sondern auch die graue, braune und **violette** Farben, werden dardurch aufs schönste und daurhafteste gemacht; Sie läßt sich beym **Coccenille** und Grapp sowohl als bey denen Holzfarben gebrauchen, und alle mögliche Veränderungen der Farben, wo roth und schwarz,

oder

oder auch nur eines allein dabey ist, dardurch hervorbringen.

Daß sie gar nicht theuer werde, kan man erstlich daraus erkennen, weil nicht viel Eßig darzu kommt, und die Reisbrühe fast nichts kostet, das Eisen aber immer wieder gut zu gleichem Gebrauch ist, so lange noch ein Scherbe davon übrig ist, man muß es nur, so bald es aus denen Brühen weggenommen wird, sauber abwaschen, troknen und vor Rost verwahren, und sollte es rostig werden, biß man es wieder braucht, solches vorhero vom Roste und allem andern Unrath rein machen. Außerdeme, daß diese Eisenbrühe an sich selbst nicht theuer ist, darf man auch gar nicht viel davon unter die Farben nehmen, weil sie viel würksamer als der **Vitriol** ist.

Der **Vitriol** hat wohl auch Eisentheile, aber sie sind gegen dem sauren Salz deßelben sehr wenig, und das saure Salz viel zu viel. Soll also eine schwarze Farbe durch den **Vitriol** gemacht werden, so muß man eben um deßwillen viel von demselben nehmen, damit die Farbe genug Eisentheile bekommt, dardurch aber bekommt sie zu gleicher Zeit auch zu viel saures Salz, welches in dem **Vitriol** sehr **corrosiv** ist, und der Waare schadet. Die Eisenbrühe hingegen ist ganz und gar unschädlich; denn die

Eisen=

Eisentheile selbst machen die Farbe nicht freßend, und verderben nichts, es mögen ihrer so viele darzu kommen, als möglich ist, es ist nur desto beßer, aber die Art und Weise, wie die Eisentheile zur Farbe kommen, machen sie gut oder schädlich, und wo sie mit so viel saurem Salz beladen hinkommen, wie beym Vitriol, da sind sie gewiß der Waare nicht nur schädlich, sondern der Farbe selbst an ihrer Daurhaftigkeit nachtheilig.

Ich habe nunmehro genug von der Eisenbrühe gesagt, und was noch nicht gesagt ist, wird bey der schwarzen Farbe selbst noch geschehen, bey welcher ich ohnehin noch vieles, zu Beschälmung der neuesten Farbbücher, und zu Bestätigung meiner Grundsäze, zu sagen Gelegenheit nehmen werde.

Inzwischen wird doch nichts gewißer seyn, als daß nicht alle, die dieses Buch kaufen, von der Eisenbrühe Gebrauch machen werden. Einigen wird es zu mühsam und zu beschwerlich seyn, dieselbe zu machen, und sie werden lieber den Vitriol beybehalten, weil es ihnen gar bequem ist, ohne zu bedenken, daß ihnen die Eisenbrühe, wenn sie einmal gemacht ist, noch viel bequemer im Gebrauch seyn werde. Andere werden wiederum Bedenklichkeiten und Einwendungen von anderer Art haben. Einem wie

dem

dem andern aber sage ich, daß es ihnen ja frey stehet, meine Eisenbrühe bey ihren Färbereyen zu gebrauchen oder nicht. Ihren zu gefallen aber werde ich auch keine andere schwarze Farben vorschreiben, sondern wenn sie absolute Vitriol-Recepte haben wollen, so mögen sie solche immerhin bey andern suchen, sie werden davon in Menge in andern Büchern finden.

N. 8.

Eine Tinctur oder Extract aus denen Galläpfeln.

Wie nüzlich, nothwendig und unentbehrlich die Galläpfel bey der Färberey seyen, habe ich schon vornen gesagt. Gewöhnlich hat man sie biß daher so zimmlich klein zerstoßen, mit warm Waßer übergoßen, oder auch daran gekocht, oder nur kalt gebraucht. Alles dieses ist ganz gut, und ich habe nichts darwider zu sagen, ihre würkende Theile laßen sich kalt oder warm gebrauchen, wenn sie nur ein wenig zerstoßen werden, so kan man sie leicht davon ausziehen, da sie aber so viele grobe, rohe, erdichte, unauflößliche Theile haben, wordurch sie die Brühen so trübe und unrein machen, und diese unreine Theile so gerne an dem Garn oder Waare hängen bleiben, weil sie ohnehin von klebrichter Art sind, so habe ich lange darüber nachgedacht, wie

doch,

doch, besonders bey feiner Waare, die Gallæpfel auf eine schiklichere Art gebraucht werden könnten, um die Farben oder die Waare weniger dardurch zu verunreinigen. Der Weingeist, mit deme ich die Farbetheile aus denen Farbmaterien auszuziehen bereits erfunden hatte, ware mir für die Gallæpfel zu kostbar, mit Eßig oder einer andern sauren Salz-Solution wollte ich es nicht thun, weil dardurch ihre Würkung auf zerschiedene Art gehindert oder verändert worden wäre. Endlich trafe ich einmal einen guten Freund über einer Beschæftigung mit einem Dinten-Ansaz an, und da fande ich, was ich suchte, aber mir nicht selbst habe einfallen laßen. So unvermuthet mir das, was ich sahe, vor Augen kame, und so von ohngefehr ich diese Entdekung machte, eben so plözlich hatte sie meinen ganzen Beyfall, und ich ließe michs nicht verdriessen, einen nüzlichen und vortreflichen Gebrauch der Gallæpfel von einem andern zu lernen, sondern ich ware vielmehr froh, denselben nur entdekt zu haben.

℞. Guten, nicht neuen, aber auch nicht ganz alten, sondern nur 2 oder 3 Jæhrigen Wein.
Gallæpfel.

Die Gallæpfel dörfen nicht klein und zu einem Pulfer gestoßen werden, sonst ist es schon

ein Fehler, und die Tinctur wird davon trübe. Wenn beym Zerstoßen nur 2. 3. oder vier Stüker aus einem Galläpfel gemacht werden, so ist es genug, damit nur der Wein auf seine innere Theile desto beßer eindringen, und ihre würkende Kraft herausziehen kan.

Man thut diese nur grob zerstoßene Galläpfel in einen starken Kolben, macht ihn davon halb voll, gießt so viel Wein darüber, daß der Kolbe davon voll wird biß auf etwas weniges, damit es Luft habe, stellt den Kolben des Sommers an die Sonne vors Fenster, nur leicht vor dem Regen bedekt, nicht vest verstopft, des Winters aber auf den Ofen, und läßt es so lange stehen, biß der Wein davon ganz dik, fast roth, wie Blut gefärbt ist. Man nimmt um deßwillen keinen rothen, sondern nur einen weißen Wein darzu, damit man desto eher den Extract sehen kan. Auch darf es eben kein alter theurer und kostbarer Wein seyn, aber auch kein ganz neuer, welcher seine Heffen noch hat, sondern wenn er 2mal von der Heffen abgelaßen und ganz helle ist, so ist er recht darzu.

Diesen ersten Extract gießt man davon ab, und läßt es durch ein Filtrum laufen in einen andern Kolben, damit nichts Unreines hinein komme, und hebt es auf an temperirten Orten, wo es nicht gefrieren kan. Weil aber

aber auf das erstemal nicht alle Kraft aus den Galläpfeln ausgezogen wird, so gießt man noch einmal frischen Wein darauf, und läßt ihn noch so lange darüber stehen, biß er vollends alles ausgezogen hat; der Wein wird dieses zweytemal nicht mehr so stark gefärbt davon als das erstemal, sondern die Tinctur etwas bläßer seyn als die erste, die Galläpfel aber sind nunmehro aller Kraft beraubt, und man siehet es ihnen an, daß sie ganz tod und ausgezogen sind, sie werden also weggeworfen, und die Tinctur zuvor davon durch ein Filtrum abgegoßen.

Nun kan man es halten wie man will: Entweder man läßt jeden Extract besonder, so hat man an dem ersten eine sehr starke würkende Galläpfel-Solution, die man bey allen Farben, wo sie hinkommt, nur sparsam gebrauchen darf; und der zweyte Extract ist etwas schwächer, allemal aber noch sehr gut; Man braucht ihn entweder, wo sie nicht so stark nöthig sind, oder man nimmt davon mehr als vom ersten. Am besten aber ist es, wenn man beede Extracte zusammen gießt, wohl verwahrt und gehörig anwendet.

Daß diese Galläpfel-Solution dem ersten Ansehen nach etwas theurer werde, als nach der gewöhnlichen Weise mit bloßem heis-

sem oder kaltem Waßer, meynt man zwar, es ist aber doch in der That nicht so; denn es darf keiner glauben, daß er denen Galläpfeln durch bloßes Waßer alle Kraft ausziehen könne, es bleibt immer noch viel Gutes zurük, weil sie harzichter Natur sind. Durch den Wein hingegen werden sie völlig aller Kräften beraubt. Man darf nur die Galläpfel gegen einander sehen, wenn sie mit Waßer oder Wein ausgezogen worden, was da für ein Unterschied zwischen ihnen ist. Von erstem sehen sie oft noch so gut aus, als wären sie noch ganz frisch, von dem Wein aber sehen sie ganz abgestorben, matt und tod aus. Mithin ist nichts gewißer, als daß eine Galläpfel-Solution mit Waßer viel schlechter seyn müße, weder eine mit Wein, welches sich auch an der Würkung von beeden gar merklich zu erkennen giebt; wo ich also eine Maaß mit bloßem Waßer gemachter Galläpfel-Solution gebrauche, da habe ich von der Solution mit Wein schon kaum einen halben Schoppen nöthig, den ich unter das Waßer gieße, wenn ich Garn oder Waare darinn baizen, und zum Färben vorbereiten will, oder ich mische nur weniges von der Wein-Solution unter die Farbbrühen selbst, und sehe davon den schönsten Effect.

Ich will eben nicht sagen, daß man die Galläpfel durchgängig auf diese Art solviren solle,

solle, es möchte ohnehin nicht aller Orten angehen, weil auch der schlechteste Wein in vielen Ländern zu theuer ist, und bey der Woll-Färberey ist es auch nicht so nöthig, weil bey diesen nicht immer so sehr auf Reinigkeit der Farben gesehen wird, wenn sie aus dem Farbkeßel kommen, weil sie alsdenn meistens erst noch gewalkt werden, wordurch alle Unreinigkeit weggenommen wird, und bey Woll-Waaren wird die gar zu pünktliche Reinigkeit ohnehin nicht genug bezahlt, besonders bey grober Waare.

Hingegen bey der Seyde und allen Seyden-Waaren kan man nicht zu viel auf Reinigkeit sehen, weil ihr natürlicher Glanz durch jede Unreinigkeit sogleich schaden leidet, woran doch alles bey der Seyde gelegen ist, und ihr gröster Werth in dem natürlichen Glanze derselben besteht. Dieser muß also durch das Färben nicht Noth leiden, er muß vielmehr dardurch noch verwahrt und erhöhet werden.

Zu dem Gebrauch der Seydenfärberey wird also die vorbeschriebene mit Wein gemachte Gallâpfel-**Tinctur**, um ihrer Reinigkeit und starken, **concentrirten** Kraft willen, sehr wichtige und nüzliche Dienste thun, und darzu werde ich sie insbesondere empfehlen und vorschreiben.

N. 9.

Kochsalzgeist.

Das Kochsalz hat zu seinen Bestandtheilen ein saures Salz, eine mineralisch alcalische Erde und Waßer; Es ist also ein Mittelsalz, das man in der Färberey, wie ich vornen schon gesagt habe, mit Nuzen, zur Verdunklung und mehrerer Bevestigung mancher Farben mit Nuzen gebrauchen kan; Aber noch beßer ist es, wenn man einen Spiritum daraus destillirt, weil dieser hernach viel reiner und würksamer ist, als das bloße Kochsalz. Es ist aber auch wieder ein großer Unterschied, wie der Salzgeist gemacht wird.

Man kan das Salz nicht wohl lauter und ohne Zusaz destilliren, sondern es wird entweder noch ein gewißer Theil Vitriol- oder Salpetersäure zugesezt, weil das Salz als ein Mittelsalz, wie alle andere Mittelsalze, weniger auflößlich ist, als ein lauteres, saures oder alcalisches Salz; da aber gleichwohl etwas mehr Saures weder Laugensalz in der Mischung des Kochsalzes ist, so muß auch um deßwillen ein saures Salz zugesezt werden bey der Destillation, wenn der Geist des Kochsalzes übergetrieben werden solle. Wäre die Mischung des Kochsalzes umgekehrt, und mehr Alcali dabey, wie bey dem

Sal-

Salmiac, so müßte auch statt dem sauren Salz ein langenhaftes bey der Destillation zugesezt werden. Eigentlich macht es wenig Unterschied bey dem Salzgeiste aus, ob man die Vitriol- oder Salpetersäure dabey gebraucht, weil aber doch leztere von selbst schon eine reinere Säure ist, und nichts Metallisches enthält, im Gegentheil mit der Kochsalzsäure schon näher verwandt ist, so erwähle ich lieber die Salpetersäure, als einen Zusaz, bey der Destillation des Salzgeistes, und verfahre damit auf folgende Weise.

℞. Kochsalz, einen Theil.
Gemeines Scheidwaßer 6. bis 8 Theile.

Wenn man ein reines, weisses, klein oder großwürflichtes Küchensalz hat, so ist nicht nöthig, daß es zuvor durch Solviren, Filtriren und Coaguliren noch beßer gereinigt werde, sondern man troknet es nur vorhero wohl, und zerreibt es ganz zart in einer Reibschaale. Man nimmt darzu eine gläserne Retorde, welche rein, troken, und ein wenig erwärmet ist, diese füllt man nur biß auf den dritten Theil an, und es müßen wenigstens 2 Theil derselben leer bleiben, damit, wenn auch das Scheidwaßer darauf gegoßen wird, die Retorde doch noch um ein Drittel leer bleibe. Wenn also das klein zerriebene und trokene Küchensalz in die Retorde gethan ist, so wird auch noch das Scheid-

waßer durch einen gläsernen Trichter darauf gegoßen, wobey man aber acht geben muß, daß das Scheidwaßer aus dem Trichter so viel möglich gleich in den Bauch der Retorde auf das Salz falle, und nicht durch den Hals hinein laufe. Ist dieses geschehen, so wird die Retorde in die Sandcapelle eingesezt, so tief als die Materie darinn gehet. Man legt eine Vorlage vor, und lutirt sie wohl an; fangt hierauf ganz gelinde an zu feuren, so gehet erstmals wie bey allen Destillationen etwas weniges Phlegma voran, und bey nur ein wenig verstärktem Feuer folgen sogleich weiße, neblichte Dünste nach, sehr flüchtig, feurig und elastisch; Ist die Vorlage nicht groß genug, daß sie Plaz haben sich darinnen auszubreiten und abzukühlen, oder würde man gleich anfangs zu stark Feuer geben, so könnten sie die Vorlage zerspringen, oder das Lutum durchbrechen, und davon rauchen. Nach und nach wird das Feuer immer mehr verstärkt, wenn diese Dünste überzusteigen aufhören, alsdenn kommen noch die etwas schwerere Tropfen, biß zulezt das übrige in der Retorde ganz troken ist, und keine Tropfen mehr fallen, da hört man auf zu feuren, läßt alles nach und nach erkalten; Nimmt hierauf die Vorlage mit Vorsicht ab, daß nichts von dem Luto hineinfalle, und gießt den erhaltenen Spiritum in einen reinen trokenen Kolben ab.

Hier

Hier gilt nun das nemliche wieder, was ich von der ersten Destillation des Salmiacs gesagt habe; daß auch bey dieser ersten Destillation des Salzes noch nicht alle Kraft aus demselben ausgezogen ist, und wohl noch das Beste in der Retorde zurükgeblieben seye, da nur das Wäßerichste, Flüchtigste und gleichsam bloß die Säure übergegangen ist, mir ist aber daran gelegen, daß auch von dem übrigen Bestandtheil des Kochsalzes, nemlich von seinem Laugensalze, so viel möglich darunter komme, welches doch bey der ersten Destillation am wenigsten geschiehet und möglich ist, sondern diese bleiben in der Retorde zurük. Will ich also an meinem Salzgeist ein würkliches Mittelsalz haben, so nehme ich das in der Retorde zurükgebliebene heraus, trokne es noch einmal recht, und zerreibe es wiederum zu einem zarten Pulfer, thue es noch einmal in eine frische Retorde, und gieße mit eben der Vorsicht, wie vorhin, den aus der ersten Destillation erhaltenen Spiritum wieder darauf, und destillire wieder mit eben der Behutsamkeit wie das erstemal, so bekomme ich nunmehro ein viel stärkeren Salzgeist, als er zuvor gewesen, er hat mehr von den alcalischen Theilen des Kochsalzes bey sich, denn da sie in der ersten Destillation meist zurük geblieben, weil feuerbeständige Laugensalze, besonders aus mineralischen Erden, nicht so leicht aufgelößt werden, und übergehen, gleich-

wohl durch die erste Destillations-Hize mehr aufgeschloßen und flüchtiger gemacht werden, so geht vieles davon in der zweyten Destillation desto lieber mit über, und der Salzgeist wird dardurch um so viel mehr ein Mittelsalz, da er vorhin mehr ein saures Salz, nicht viel von dem Scheidwaßer unterschieden gewesen wäre.

Um ihn aber annoch mehr in die Enge zu bringen und seine Kräften beßer zu concentriren, so wird er noch in das Marienbad eingesezt, und seine wäßerichte Theile, so viel möglich, bey ganz schwachem Feuer davon geschieden, alsdenn ist er sehr stark und würksam, und kan in trokenen reinen Kolben wohl verwahrt zum Gebrauch aufbewahrt werden, er thut in der Färberey bey blauen, grünen, gelben, violett und Lillan-Farben gute Dienste, wo er noch als ein stärkeres Mittelsalz würken solle, da kan man bey denen Farben annoch den Liquorem des Nitri fixi darzu mischen, welcher ohnehin auch gar nahe mit ihm verwandt ist, daß sie einander gerne annehmen, und nicht widerstehen.

Nunmehro habe ich in diesem zweyten Capitel der Woll- und Seydenfärberey solche ausnehmend würksame, nüzliche und vortrefliche Mittel an die Hand gegeben, die man in allen andern Farbbüchern vergebens suchen wird.

Ein

Ein jeder, der andere, ältere oder neueste Farbbücher besizt, und in diesem nur erst biß hieher gelesen hat, wird finden, wie sehr sich gegenwärtiges Buch von andern unterscheidet, und wie wenig ich gleichsam nur ein Wort von andern ausgeschrieben habe, die vor dem meinigen zum Vorschein gekommen sind; dieses hat auch bey mir gar nicht geschehen können, weil meine Farben nach ganz andern Grundsäzen eingerichtet sind, die folglich auch andere Vorschriften verursachen.

Ich habe mich bey Erklärung der mancherley gewöhnlichen Baizmitteln bereits geäußert, wie viele derselben aus der Färberey ganz wegbleiben, andere zwar beybehalten werden können, aber wenig Nuzen schaffen. Nun will ich mich zum Beschluß dieses Capitels noch ganz offenherzig und frey erklären, in wie wenige sich die Anzahl der Baizmittel als Attramente für die Woll- und Seydenfärberey einschränken laßen.

Zihnsolution.
Salmiacgeist.
Vitriolöhl.
Alaun.
Weinstein.

Der

Der saure Spiritus aus dem Eßig und Citronsaft.
Der Liquor des Nitri fixi.
Die Galläpfeltinctur, oder deren simple Auflösung.
Die Eisenbrühe.

Mit diesen wenigen Dingen will ich die ganze Färberey auf Wolle, Camellhaar und Seyde bestreiten, die mannigfaltigste, schönste, glänzendste und vesteste Farben herstellen, und vor aller Welt Ehre damit erwerben. Man lerne sie genau kennen in ihren Würkungen, folge meinen Vorschriften genau, und seze alles übrige beyseit, so wird man es mir danken, und sich wohl dabey befinden.

III. Capitel.

Vorschriften zu den Farben selbst.

Erster Abschnitt.

Die Farben auf Schaafwollen und Camellhaar.

Ungeacht es seine Richtigkeit hat, daß die Färberey auf Wollen, Camellhaar und Seyden die leichteste ist, und nicht viel Schwierigkeit hat, weil alle diese thierische Producten auch alle Farben viel lieber annehmen als Baumwoll und Leinen; So ist doch würklich an der Färberey auf Wolle, Camellhaar und Seyden mehr gelegen, als auf Baumwoll und Leinen, so wie im Gegentheil diese beßer und schöner weiß zu machen sind, als jene, eben deßwegen aber, weil Baumwoll und Leinen schwerer zu färben sind, hingegen sich so schön weiß machen laßen, hat man lange genug die Färberey auf diese Pflanzen-Producten versaumt, und ist darinn nicht weit gekommen, worzu man auch vielleicht dardurch bewogen worden, weil sich Baumwoll und Leinen beßer als jene thierische Producten auf dem bloßen Leibe tragen laßen, und darzu schikt sich um

der Reinigkeit willen das Weiße beßer als die Farben.

Bey allem hingegen, was aus Schaafwolle, Camellhaar und Seyden getragen wird, ist der Fall just umgekehrt, und indeme diese Dinge mehr zur äußern Bedekung des Leibes dienen, es seye hernach zum täglichen Gebrauch und bey der Arbeit, oder zum Staat und Pracht, so schikeu sich die Farben darzu weit beßer, als das ganz Weiße.

Außer deme macht unser europäisches Clima, daß wir die wollene Kleider die mehreste Zeit des Jahrs nicht wohl entrathen können, und weil wir dabey feine Sorten so wohl als gröbere im Ueberfluß haben, so darf man ohne Bedenken annehmen und sagen, daß wir noch so viel wollene Waaren und Kleider brauchen und tragen, als baumwollene und leinene, und dieses ist der erste Hauptgrund, warum an der Färberey auf Schaafwolle mehr gelegen ist, als auf Baumwoll und Leinen. Die zweyte Ursache aber ist diese: weil sich viel mehr Mannigfaltigkeit und unzehliche Veränderung der Farben dabey anbringen läßt, als bey Baumwoll und Leinen, und so wohl Schönheit als Vestigkeit der Farben auf den höchsten Grad zu treiben sind. Daß man es auch schon sehr weit darinn gebracht hat, ist nicht zu bestreiten; doch läßt sich in diesem weiten Feld

noch

noch immer etwas Schöneres, Beßeres, Neues und etwa auch Wohlfeileres entdeken, wenn man nur suchen mag.

Ich habe mich darum auch mit vielem Fleiß und Forschbegierde umgesehen, und glaube im Stande zu seyn, durch meine gemachte Entdekungen, die ich hier offentlich zu jedermanns Gebrauch, besonders zum Dienst und Nuzen der Fabrikanten und Färber vorlege, auch etwas zur Vervollkommung der Woll- und Seydenfarben beyzutragen.

Weil aller, nach einer systematischen Ordnung gemachte Vortrag, der schiklichste und angenehmste ist, und sich dieses auch bey einem Farbbuch wohl beobachten läßt, so will ich meine Vorschriften ebenfalls in ein solches System ordnen, welches ihren Gebrauch erleichtern helfen kan.

Obschon ein jedes von denen neuesten Farbbüchern sein eigenes und besonderes System hat, nach welchem die Farben auf einander folgen, so ist doch eines jeden Autors sein Augenmerk dabey gewesen, die Eintheilung nach denen Hauptfarben zu machen; Weil aber in diesem Stük die Meynungen selbst schon getheilt sind, da der eine mehr, der andere weniger Hauptfarben annimmt, der eine diese, der andere jene Farben zu Hauptfarben

ben macht, so können auch ihre Farben-Recepte nicht nach einerley System geordnet seyn.

Daß ich hierinn ebenfalls meine eigene Meynung habe, und nach einem besondern System meine Farbenordnung eintheile, dieses hat man schon in dem ersten Bande meiner Bücher gefunden.

Ich mache einen Unterschied zwischen Hauptfarben, einfachen, und gemischten Farben. Hauptfarben sind zwar allemal einfache Farben, und keine andere, als einfache, können Hauptfarben seyn, aber nicht alle einfache Farben sind um deßwillen auch Hauptfarben, sondern es können nur hellere oder dunkelere Schattierungen von denen Hauptfarben seyn; wenn nun alle dunkele und helle einfache Farben auch Hauptfarben wären, so müßte man unzehliche Hauptfarben annehmen; die gemischte Farben aber, nemlich diejenige, welche anderst nicht entstehen, als durch eine Vermischung und Zusammensezung von zwey, drey und mehreren einfachen Farben, sind ohnehin keine Hauptfarben.

Ich halte es nicht für überflüßig, die Hauptgründe meiner Farbenlehre, welche ich durch den ganzen ersten Band meiner Bücher anzugeben, zu erweisen, und zu bekräftigen bemühet gewesen bin, hier nochmals aber nur kürzlich und mit weni-

wenigem zu wiederhohlen, und zwar immer aus dem Grunde, weil ich denke, daß viele diesen vierten Band kaufen werden, in so ferne er sie besonders interessirt, die meine drey erste Bände noch nicht haben, und weil man in einem Buch, das würkliche Vorschriften zur Färberey enthält, die nach einem gewißen angenommenen System eingetheilt sind, auch seine Gründe rechtfertigen muß, warum man seine Recepten in dieser und in keiner andern Ordnung vorgetragen habe.

Bey meinen Untersuchungen der Natur und ihrer Werke, und besonders bey meinen wenigen chymischen Arbeiten habe ich gefunden, daß in der ganzen Schöpfung, ich will sagen in dem ganzen Raum, den das Firmament des Himmels umschließt, also nicht nur auf unserer Erde, nur zwey Hauptprincipien oder erste Grundanfänge angetroffen werden; diese findet man in denen zwey einzigen Elementen, dem Waßer und Feuer, oder denen daraus entspringenden zwey Hauptsalzen, dem laugenhaften süßen, und dem sauren Salze: Nur diese zwey einzige Grundstoffe der ganzen Schöpfung machen auch allein die zwey einzige Grundkräften der Natur aus, und nur diese allein geben auch den Stoff und die Bestandtheile zu zwey einzigen Hauptfarben her,

welche keine andere sind, und seyn können, als die **blaue** und die **rothe**. Erstere hat ihren Grund und Ursprung in und aus dem **Waßer** oder dem daraus entspringenden **Laugensalz**; Man muß aber weder die dunkelblaue noch die ganz hell- und blaßblaue Farben darunter verstehen, sondern nur die satte, schöne himmelblaue Farbe, so wie wir sie bey heiterer Luft, besonders des Nachts bey dem Mondenschein erblicken, dieses allein ist die **blaue elementarische Hauptfarbe**; Denn die dunkelblaue Farben sind schon keine ganz reine einfache Farben mehr, indeme sie bereits zu viel brennbare Theile enthalten, und dardurch aus ihrem einfachen elementarischen Ursprung herausgesezt werden, und in solcher Gestalt bloß als dunkele Schattierungen von der wahren und reinen elementarischen himmelblauen Farbe anzusehen sind. Eben so ist es mit denen ganz blaß- und hellblauen Farben, welche auch um deßwillen in der französischen Sprache **bleu mourant**, oder ein absterbendes Blau heißen, weil die wahre, satte, elementarische blaue Hauptfarbe darinn schon zu viel verdünnet ist, und also nur eine hellere Schattierung zu der Hauptfarbe ausmachen. Man muß sich nicht einbilden, daß das Dunkelblaue bloß eine Anhäufung und Auseinanderlegung vieler ächten blauen **elementarischen Farbe-Theile** seyn, welche dardurch eine dunkelblaue Farbe ausmachen. Es sind vielmehr brennbare

Thei-

Theile, welche in stärkerer Menge zu den ächten elementarischen blauen Farben gekommen, als sie es zu ihrem ursprünglichen **Daseyn** erfordert; Man lege so viel von der satten, elementarischen blauen Hauptfarbe auf einander als man will, sie wird dardurch nicht dunkeler, sondern bleibt immer nur ein sattes Himmelblau, wenn nicht noch besonders mehrere brennbare Theile darzu gemischt werden, diese allein machen das Blaue dunkel, weil sie der Grundstoff zur **rothen** Farbe sind, Blau und Roth aber geben schon eine Mischung, die das Blaue zu einem **Violett** oder Dunkelblau machen.

Man kan sich davon noch mehr überzeugen, daß weder das Dunkel- noch ganz Hell- und Blaßblaue die wahre **elementarische blaue Hauptfarben** seyen, wenn man bey der Untersuchung findet, daß keines davon so viel Daurhaftigkeit und Vestigkeit hat, und bekommen kan, als die **ächte satte himmelblaue Farbe**; Diese allein ist unveränderlich und bleibt sich in allen Proben immer ähnlich, worgegen das Dunkelblaue im Waschen gar bald viel verliert, und immer weiter zu ihrem rechten Ursprung herab sinkt, das Blaßhellblaue aber zulezt gar weiß wird.

Die rothe elementarische Farbe hat ihren Grund und Ursprung in und aus dem

Feuer, oder dem daraus entspringenden sauren Salz. Sie ist also eine Feuerfarbe, mithin kan weder das Carmosin- noch das Rosenrothe, noch das matte Ziegelrothe, oder sonst ein anderes dunkeles oder Hellesroth, für die wahre elementarische Hauptfarbe angenommen werden, sondern bloß allein dasjenige Hochfeuerrothe, welches man auf der Glut einer brennenden Kohle, oder eines jeden andern brennenden Körpers siehet; Die carmosin- und rosenrothe Farben haben schon eine Mischung von mehreren alcalischen Salzen, als die rothe elementarische Hauptfarbe zu ihrem Daseyn es erfordert, in den Laugensalzen aber liegt der Grundstoff zur blauen Farbe, und so bald diese zu viel in die Mischung des ächten elementarischen Feuerrothen kommen, giebt es sogleich die carmosinrothe Farben, die man hernach bloß als dunkele Schattierungen zu dem elementarischen Feuerrothen ansehen kan; Die blaße ziegelrothe Farben aber, welche schon zu viel ins Gelbe fallen, können eben so wenig, als die elementarische rothe Hauptfarbe, angesehen werden, weil die brennbare Theile darinn schon zu viel zerstreuet sind, sie gelten also nur für hellere Schattierungen zu der elementarischen feuerrothen Hauptfarbe, und weder diese helle, noch jene dunkele rothe Farben haben so viel Bestand- und Haltbarkeit als die wahre Hauptfarbe, sondern

dern werden entweder noch dunkeler und fallen immer mehr ins Blaue, oder sie werden durch mehrere Verdünnung noch gelber, blaßer, und zulezt gar weiß, worgegen die wahre **elementarische feuerrothe Hauptfarbe** sich stets ähnlich bleibt, und alle Proben aushält, ohne viel in ihrem Bestandwesen verändert zu werden, wenn sie einmal recht und gehörig hergestellt ist.

Dieses sind also allein die **zwey einzige Hauptfarben** der Natur, außer welchen man sonst keine darfür annehmen und erkennen kan. Jede davon hat ihre hellere Schattierungen, die man zwar **einfache Farben**, aber keine Hauptfarben heißen kan. Bey der blauen Farbe sind es alle diejenige, welche heller und blaßer sich zeigen als das **satte Himmelblaue**, und bey der rothen Farbe sind es alle **gelbe Farben**, welche man nicht auf der Glut brennender Körper antrift, sondern außer der Glut, in der Flamme und weiterer Entfernung, da die brennbare Theile schon zu sehr zerstreut sind, als daß sie noch feuerroth erscheinen könnten; Eben dieses ist auch der Grund, warum die gelbe Farben unmöglich so standhaft und haltbar gemacht werden können, als die rothe, weil sie keine Hauptfarben sind, sondern indeme sie aus der rothen Farbe, ohne Hinzuthun anderer Farben, bloß durch eine Zerstreuung der brennbaren Thei-

le entstehen, so gelten sie zwar für einfache Farben, aber nur als hellere Schattierungen von und zu der rothen elementarischen Hauptfarbe, und nicht als Hauptfarben selbst.

Alles hingegen, was nicht unmittelbar aus diesen zwey Hauptfarben, der rothen und blauen, entspringt, ist weder einfache noch Hauptfarbe, weil es anderst nicht entstehet, als durch eine Vermischung der Hauptfarben selbst, oder ihren helleren Schattierungen, die Mischung selbst mag geschehen, wie sie will, zu gleichen oder ungleichen Theilen. Unter diese gemischte Farben gehören die sämtliche grüne, violette und braune Farben, weil keine dieser Farben für sich allein bestehet und einfachen Ursprungs ist, sondern jede derselben anderst nicht hergestellt werden kan, als durch eine Vermischung der einfachen Hauptfarben oder ihrer helleren Schattierungen, und je nachdeme die Mischung geschiehet, hat auch jede dieser gemischten Farben wiederum ihre dunkelere oder hellere Schattierungen.

Einige zählen hauptsächlich die schwarze Farbe unter die Hauptfarben, weil sie als eine für sich selbst bestehende einfache Farbe seye. Daß sie eine an sich einfache Farbe ist, das ist wahr, aber deßwegen ist sie noch keine Hauptfarbe; denn eine Hauptfarbe muß zugleich die-

dieses Kennzeichen an sich tragen, daß sie eine lebendige, **elementarische Farbe** seye, und keine todte, erstorbene Farbe. Nun wird die schwarze Farbe nirgends gefunden, und erscheinet nicht eher, als wenn ein Körper zuvor aller seiner würksamen, lebendigen, elementarischen brennbaren Theile durch das Feuer selbst beraubt worden ist, alsdenn erst findet man die schwarze Farbe an ihnen; folglich ist sie eine todte, erstorbene Farbe, die in solchem Betracht zwar an sich einfach ist, und zu allen andern Farben die lezte Schattierung abgiebt, aber sie ist eben um deßwillen auch keine Hauptfarbe; ich werde an seinem Ort das mehrere hierüber zu sagen Gelegenheit haben.

Was ich aber hier von der schwarzen Farbe gesagt, das gilt auch in umgekehrtem Verhältniß von der **weißen Farbe**, welche eben so wenig als die schwarze eine Hauptfarbe seyn kan, ob sie schon im höchsten Grad eine **einfache Farbe** ist; Denn soll die **weiße Farbe** zum Vorschein kommen, so müßen eben so wohl alle elementarische würksame Theile aus einem Körper ausgetrieben seyn, und zwar durch das Waßer und Luft, wordurch die Bestandtheile eines Körpers aufgelößt, von einander getrennet, und so sehr verdünnet und zerstreuet werden, biß alle lebendige Farbetheile ganz aus dem Gesicht verschwinden, und nichts als die

weiße Farbe übrig bleibt, welche solchergestalten zwar gar sehr **einfach** ist, und zu allen Farben die helleste Schattierung oder das Licht ausmacht, aber just aus dieser Ursache keine **Hauptfarbe** seyn kan.

Schwarz und **Weiß** sind demnach zufolge meines vorstehenden Farben-**Systems** gar keine Farben, sondern nur **Licht** und **Schatten** zu allen Farben.

Meine Vorschriften zu den Farben werden also in folgender Ordnung eingetheilt erscheinen, wie man sie auch in dem zweyten Baude meiner Bücher bey denen Farben auf Baumwoll und Leinen gefunden hat.

1.) Die rothe Farben; als elementarische Hauptfarben.

2.) Die gelbe Farben; als hellere Schattierungen von den rothen Farben.

3.) Die blaue Farben; als elementarische Hauptfarben, mit ihren dunkelen und hellen Schattierungen.

4.) Die

4.) Die grüne Farben; als eine Vermischung aus Gelb und Blau.

5.) Die violette Farben; als gemischte Farben aus Roth und Blau.

6.) Die braune Farben, als Mischungen aus Roth und Schwarz, oder Gelb und Schwarz, oder Roth Gelb und Schwarz.

7.) Das Schwarze; als die dunkelste Schattenfarbe zu allen andern lebendigen Farben.

Zwar kan und werde ich meine Vorschriften nicht auf ganze Keßel voll wollene Garne oder Tücher und Zeuge einrichten, denn darzu fehlte mir die praktische Einrichtung, weil ich kein Woll- und Seyden-Fabrikant bin, sondern ich werde sie nur ins Kleine geben. Meine eigene viele Versuche, die ich auf Woll- und Seydenfärberey gemacht habe, sind theils mit Garnen, theils mit feinem Tuch im Kleinen gemacht worden, aber jede Farbe mehr als einmal, und also bin ich nicht nur von der Richtigkeit meiner Recepten selbst genugsam über-

zeugt, sondern ich kan auch um dieser Ursache willen andere deßen versichern.

Auch auf Wolle und Seyde habe ich es bey meinen Versuchen gefunden, wie auf Baumwoll und Leinen, das offene oder gezwirnte Garn mehr Farbe erfordern, als gewobene Tücher und Zeuge. Um also sicher zu gehen, werde ich meine **Recepten** auf offenes **wollenes Garn** einrichten, und gleichwie ein jeder **Fabrikant** oder Färber schon wißen wird, wie das Verhältniß zwischen Garnen und gewobenen Waaren bey der Färberey seye, eben so wird auch ein jeder schon selbst wißen, daß es beßer ist, wenn man die Vorschriften nur ins Kleine hat, weil bey der praktischen Färberey im Großen immer viel eher abgebrochen werden darf, als daß man befürchten müßte, wenn die **Portionen** genau nach der Vorschrift des Kleinen auf das Große berechnet, genommen werden, so möchte man die nemliche starke und satte Farben nicht bekommen, und Anfänger, welche das Färben erst lernen wollen, müßen ohnehin ihre erste Proben zuvor im Kleinen machen, wobey sie das Verhältniß ins Große durch nachmalige Versuche desto weniger verfehlen können.

Ueberhaupt solle es bey gegenwärtigem Buch keinem darum zu thun seyn, daß er zu seinen großen Farbkeßeln, bey starken **Fabrikationen**

nen und Färbereyen, genau bestimmte Vorschriften vor sich finde, sondern ich glaube genug Nuzen zu schaffen, und hoffe mir Dank darfür zu verdienen, da ich einen jeden solche gute, würksame, leicht anwendbare und dabey nicht kostbare, sondern wohlfeile **Hülfsmittel** zu seiner Färberey auf **Wolle, Camellhaar,** oder **Seyde** kennen und gebrauchen lerne, die meist noch unbekannt sind, und doch denen Farben vielmehr Schönheit, Glanz, Daur und Vollkommenheit geben, als die bißher gewöhnliche Aez- und Baizmittel; Weil ich aber doch zugleich ihren rechten Gebrauch und Anwendung ins Kleine an die Hand gebe, so würde es nur am Willen fehlen, sich solche zu Nuz zu machen, wenn man nicht auch ins Große die Anwendung davon zu machen sich getrauete.

Weil das Camell- oder angorische Ziegenhaar mit der Wolle im Färben ganz einerley ist, so brauche ich dieses Buch mit keinen eigenen besondern Vorschriften darzu, unnöthig zu erweitern. Aller Unterschied, den ich bey meinen Versuchen mit Camellhaar gefunden, bestehet darinn, daß das Camellhaar von gleichen **Portionen** Farben noch stärker und **satter** gefärbt wird, als die Wolle, mithin eher einen Abbruch als Zusaz dabey erfordert, da selbst die Scharlachfarbe auf das Camellhaar geschwinder, und satter anfällt, als auf Wolle, übrigens gleiche

che Schönheit erhält, und wie leicht zu vermuthen ist, mehr Glanz als die Wolle bekommt. Ich werde also nur bey jedem **Recept** auf wollen Garn, auch die Anmerkung machen, wie es auf Camellhaar anzuwenden seye.

I. Abtheilung.

Die rothe elementarische Hauptfarben.

Daß unter denen rothen Farben nur die hochfeuerrothe allein die eigentliche **elementarische Hauptfarbe** seye, ist schon dardurch erwiesen, weil man nur diese zu allernächst an einem jeden brennenden Körper auf der Glut siehet, aber nicht die rosen- **carmosin**- und purpurrothe Farbe. Man kan sich aber noch weiter davon überzeugen durch das prismatische Glas; denn wenn ich dieses in gewißer Stellung gegen die Sonne halte, so stellen sich mir nicht die 7 Regenbogenfarben dar, sondern bloß die **zwey einzige elementarische Hauptfarben** der ganzen Natur, nemlich die **hochfeuerrothe** und die satte **himmelblaue**. Jene sehe ich durch das prismatische Glas in ihrer wahren Gestalt und höchster Reinigkeit auf der Glut des nicht nur leuchtenden, sondern würklich brennenden Sonnenkörpers, als der **Urquelle** aller **Feuermaterie** des ganzen Univerti. Wäre die Sonne nur ein phosphorisch-leuchtender Körper, wie viele glauben

ben und behaupten, so würde man durch das prismatische Glas die **rothe Feuerfarbe** nicht auf der Oberfläche derselben sehen; denn diese **Feuerfarbe** kan nur ein würklich brennender Körper allein auf seiner Glut zeigen; Weil ich nun durch das prismatische Glas eben diese **Feuerfarbe** an dem Sonnenkörper finde, die ich an allen würklich brennenden Körpern unserer Erde, und zwar nur auf ihrer Glut, wahrnehme, so wird mir kein Mensch, er seye so gelehrt als er wolle, meine Meynung nehmen, daß auch der Sonnenkörper würklich auf seiner Oberfläche brenne, und auf deßen Glut uns die so herrlich schöne **Feuerfarbe**, als eine **elementarische Hauptfarbe**, zeige.

Aber eben dieser Beweiß ist auch zugleich der bündigste Beweiß, daß die rothe Farbe ihren Grund und Ursprung nur allein in und aus dem Feuer und seinem sauren Salze habe, nicht aber aus bloßen Lichttheilen bestehe, wie **Newton**, und aus seinen Schriften fein hübsch nachgebettet, auch so viele andere behaupten; Denn das Licht hat zwar auch seinen Ursprung aus dem Feuer, aber deßen brennbare Theile sind in dem Lichte schon so sehr ausgedehnt, zerstrenet, verdünnet, und mit Luft und Wassertheilen vermischt, daß sie nur weiß erscheinen, da sie ja schon in der Flamme eines brennenden Körpers nur gelb sind. Wie kan ich also annehmen,

nehmen, daß die **rothe Farbe** nur aus bloßen Lichttheilen bestehe, da ich sie doch allen würklich brennenden Körpern, mithin dem **Feuer** selbst, so ähnlich finde.

Ist nun genugsam erwiesen, daß die **rothe Farbe** eine **Feuerfarbe** seye, und daß sie nur in dem brennbaren Grundstoff mit seinem enthaltenden sauren Salze bestehe, so muß ich auch mein Augenmerk bey denen rothen Farben nur auf diesen Grundsaz richten, die rothe Farben sonst nirgends suchen, als in denenjenigen Körpern und Materien, welche das **Brennbare** samt seinem **sauren Salze** am reichlichsten enthalten, und auch sonst durch nichts daraus zu entwiklen trachten, als durch die Würkung der sauren Salze, welche allein das **Attrament** darzu sind, durch welches, als durch eine anziehende Kraft gleichartiger Theile, die rothe Farbe, aus allen Körpern, die sie besizen, entwikelt und hergestellt wird, eben so wie die brennbare Theile eines Körpers nur wiederum durchs Feuer entzündet, und sichtbar gemacht werden.

Weil es aber nicht genug ist, daß die **rothe Farbe** nur in ihrer wahren elementarischen Feuergestalt hergestellt und entwikelt werde, in welchem Zustande sie viel zu flüchtig und unhaltbar wäre, so muß man auch auf ihre Bevestigung und Haltbarkeit bedacht seyn; dieses ist

bey

bey denen Farben die zweyte Hauptsache, die man nicht verfehlen darf.

Das **Feuer** findet in sich selbst seine Bevestigung nicht, und je mehr brennbare Theile darzu gebracht werden, desto geschwinder verzehret es sich selbst. Eben so auch die **rothe Farbe** wird durch saure Salze zwar entwikelt, aber nicht bevestigt, und je mehr oder stärkere saure Salze darzu kommen, desto flüchtiger, unhaltbarer und sich selbst unähnlicher wird sie. Nur durch die Würkung der Luft und Waßertheile wird des Feuers seine Flüchtigkeit und sich selbst allzuschnell verzehrende Kraft gehemmet; Eben so wird die **rothe Farbe** nur durch einen gewißen Theil Laugensalze bevestigt und erhalten. Je mehr aber Laugensalze zu der rothen Farbe kommen, desto mehr wird sie aus ihrer wahren Gestalt einer **Feuerfarbe** herausgesezt, und desto mehr nähert sie sich dem Blauen, oder wenn die brennbare Theile derselben schon zu viel verflüchtigt sind, dem Gelben.

Auf diese vorstehende Grundsäze sind nachfolgende Farben-**Recepte** gebauet und eingerichtet, und diese darf man nie aus den Augen verlieren, wenn man eben so veste als schöne rothe Farben machen will.

Aber

Aber auch noch ein anderer Umstand bey denen rothen Farben ist in Betrachtung zu ziehen, wenn man nicht irre gehen will. Man wird bey genauer Untersuchung dererjenigen Farbmaterien, welche die rothe Farbe enthalten, finden, daß sie nicht von einerley Art darinnen ist, sondern sich entweder als eine wahre elementarische, lebendige Farbe, oder als eine zuvor erstorbene und wieder aufgelebte Farbe zeigen. Woher rühret dieser Unterschied? Er ist an sich selbst so wichtig bey der Färberey, daß man ohne deßen Kenntniß die rothe Farben weder beurtheilen, noch mit einer Zuverläßigkeit darstellen und machen kan, dahero ist es der Mühe werth, daß man den Grund von diesem großen und wichtigen Unterschied der rothen Farben genau untersuche, um die Theorie derselben nicht nur ins rechte Licht zu sezen, sondern auch die praktische Färberey desto sicherer bestimmen zu können.

Daß die rothe Farbe eine Feuerfarbe seye, und ihren Ursprung aus dem Brennbaren habe, dieser Grundsaz wird durch vorbemeldten Unterschied der rothen Farben nicht aufgehoben, er bleibt vest stehen, und wird vielmehr noch beßer dardurch bestätigt. Wir wollen ein Beyspiel zur Beleuchtung dieses Unterschieds aufsuchen, und werden solches am besten bey dem Holze, als

einem

einem Körper finden, der am meisten zum Brennen und Verbrennen bestimmt und tauglich ist.

Das Holz hat den brennbaren Stoff sehr reichlich, er ist in demselben noch lebendig und mit aller seiner elementarischen Kraft und Würkung enthalten, aber noch unentwikelt, so bald er durch ein schon würklich brennendes Feuer, oder durch Reiben und Schlagen entzündet wird, bricht er sogleich in Flammen aus, und dieses ist der Beweiß und das Kennzeichen seines elementarischen Lebens. So bald die elementarische, lebendige Theile des brennenden Holzes verzehrt sind, verliert sich die Flamme, und man siehet nur noch die Glut davon auf der Kohle; läßt man diese bereits ersterbende Kräften der brennbaren Theile des Holzes vollends ganz verrauchen und absterben, so bleibt zulezt nichts übrig, als ein wenig Asche, die alles Brennbaren beraubt ist; Wird hingegen die noch glühende Kohle gedämpft oder abgelöscht, so werden die noch übrige brennbare, aber des elementarischen lebens beraubte, Theile zwar erhalten, können aber nicht mehr anderst, als durch würkliche brennende Körper, wieder darinn erwekt werden, und brechen gar selten und mit Mühe wieder in Flammen aus, weil es keine elementarisch-belebte, sondern bereits ihrer lebendig würksamen Kraft beraubte, brennbare, oder gleichsam ausgezehrte brennbare Theile sind, deren Glut zwar

noch die eigentliche Feuerfarbe zeigt, aber bey weitem nicht mit solcher Stärke und Schönheit, als ein noch in Flammen stehendes und brennendes Holz, deßen Glut vielmehr Röthe und Feuer hat, als die Glut einer Kohle die allemal sehr matt, und mehr gelb als roth ist.

Eben in diesem Verhältniß bestehet auch der Unterschied der rothen Farben, in denen zerschiedenen Farbmaterien, die wir darzu gebrauchen. Nicht alle Körper, welche viele brennbare Theile haben, enthalten auch die rothe Farbe. Wenn diesem Körper nicht genugsames saures Salz, als elementarischer Grundstoff des Feuers, beygemischt ist, so wird man nur stärkere oder schwächere gelbe Farben in ihme finden, und von ihme ausziehen können. Das saure Salz allein ist es, welches dem Brennbaren sein volles elementarisches Leben, und seine rothe Farbe giebt. Je weniger ein brennbarer Körper dieses sauren Salzes hat, desto weniger wird man die rothe Farbe in ihme finden. Einige brennbare Körper haben zwar saures Salz genug in ihrer Mischung, es ist aber mit den brennbaren Theilen noch nicht zur Würkung kommen, mithin ist auch die rothe Farbe darinn noch nicht entwikelt, daß sie sich darinn zu erkennen gebe, in andern ist sie schon durch die beygemischte saure Salze aufgeschloßen, und auch an den äußern Theilen sichtbar, und einige brennbare Körper

haben

haben kein saures Salz mehr, oder deßen sehr wenig, in diesen muß also die rothe Farbe durch stärkeren Zusaz von sauren Salzen erst erwekt werden.

Da das Brennbare, oder die Materie des Feuers seine Hauptturquelle in dem Mineral-Reich hat, so muß man auch die rothe Farbe hauptsächlich in dem Mineral-Reich aufsuchen, nicht just deßwegen, um sie auch aus den Metallen und Mineralien zur Färberey herauszunehmen, denn da ist das Brennbare mit seinem sauren Salz, als Grundstoff der rothen Farbe, zu vest verschloßen, und es kostet zu viel Mühe, sie gehörig daraus zu entwiklen, genugsam zu verdünnen, und zum Gebrauch der Färberey im naßen Wege zu benuzen; zur Malerey hingegen auf dem trokenen Wege taugen sie beßer. Weil aber die Natur selbst hierinn zu Hülfe kommt, indeme sie die in der Erde erzeugende Metalle und Mineralien auch wiederum am besten und sichersten auflößt, und bey genugsamer Verdünnung durch Hülfe des Waßers und der von oben würkenden Wärme der Sonne, in die Pflanzen einführt, und viele Pflanzen gar reichlich mit diesem Grundstoff der rothen Farbe versehen sind, so ist es leichter und bequemer, diese auch darzu zu benuzen. Inzwischen sind es doch ursprünglich mineralische und metallische Theile, welche die rothe

Farbe in denen Pflanzen erzeugen, und da unter den Metallen hauptsächlich das Gold und Eisen das Brennbare als den Grundstoff der rothen Farbe am reichlichsten, reinesten und einfachesten enthalten, so rühren auch alle rothe Farben in denen Pflanzen entweder von Gold- oder Eisentheilen her, um mich aber hierinn recht zu verstehen, muß man auf das von dem Brennholz gegebene Beyspiel zurücksehen.

So lange der brennbare Grundstoff noch mit allen seinen elementarischen Theilen und besonders mit seinem sauren Salze versehen ist, so ist er voll Leben, Kraft und Würkung, und die rothe Farbe ist darinn in ihrem höchsten Feuer, Glanz und Schönheit; dieses ist der Fall bey dem Golde, mithin ist auch die rothe Farbe in dem Golde selbst, oder in denen Pflanzen, worein sie übergegangen ist, am schönsten und vollkommensten: Sobald hingegen der brennbare Grundstoff seines sauren Salzes, als seines elementarischen Lebens, beraubt ist, so hat er auch die mehreste Kraft und Würkung verlohren, und die rothe Farbe ist darinn gleichsam erstorben, matt und blaß, ohne Glanz und Schönheit; und dieses ist der Fall beym Eisen, mithin ist auch die rothe Farbe in dem Eisen selbst, oder in denen Pflanzen, welche Eisentheile enthalten, matter, weniger schön, lebhaft und vest, als in dem

dem Golde, und dieses macht den großen Unterschied, zwischen denen rothen Farben selbst, und denen davon abstammenden gelben Farben; Auf diesen großen und wichtigen Unterschied aber muß man bey der Färberey sehen, und sich darnach richten.

Die rothe Farben, welche aus Goldtheilen, oder anderst zu sagen aus demjenigen brennbaren Grundstoff herrühren, welcher noch sein saures Salz und elementarisches Leben hat, erkennet man daran, daß sie durch saure Salze allein am besten entwikelt werden, und auch ihre höchste Schönheit, Feuer und Glanz davon, durch sehr wenig beygemischtes Laugensalz aber ihre Vestigkeit erhalten.

Diejenige rothe Farben hingegen, welche aus Eisentheilen herrühren, müßen zwar ebenfalls durch saure Salze entwikelt werden, deßen sie auch mehr bedörfen als jene, weil sie selbst deßen beraubt sind, und die rothe Farbe dardurch erst in ihnen erwekt werden muß, allein sie erlangen dardurch nicht genugsame Schönheit, Leben, Feuer und Vestigkeit, sondern sind und bleiben immer matt, fallen mehr ins Gelbe und Braune, wenn ihnen nicht auf andere Weise noch beßer geholfen wird.

Alles dieses vorausgesezt, werde ich nunmehro meine Vorschriften auch nach diesen Grundsäzen

sazen einrichten und eintheilen, darzu aber keine andere **Farbmaterien** erwählen, als die schon allgemein bekannte, gangbare und am meisten gewohnte, weil wir daran würklich biß zum Ueberfluß genug haben, und uns um keine weitere umsehen dörfen. Sollte aber einer oder der andere eine neue noch unbekannte Pflanze finden und entdeken, welche die rothe Farbe reichlich genug enthielte, und häufig genug zu haben wäre, so kan er leicht daran erkennen, ob ihre rothe Farbe von Gold oder Eisentheilen herrühre, und ihren Gebrauch zur Färberey selbst darnach bestimmen.

Schon in dem ersten und zweyten Bande meiner Bücher habe ich von dem Unterschiede zwischen den rothen Farben die genaueste und weitläufigste Erklärung gegeben, auch meine Lehrsäze mit genugsamen Beweißgründen unterstüzt, weiß auch ganz zuverläßig, warum ich annehme, daß dieselbe entweder von Gold oder Eisentheilen entspringen: Allein da sich viele, besonders gelehrte Männer, daran gestoßen, indeme sie läugnen, daß metallische Theile in die Pflanzen übergehen, so will ich zur Vermeidung alles Anstoßes und Widersprechens diesen Ausdruk dahin abändern, daß ich sage: **Die rothe Farben sind zweyerley Art**, wovon die eine aus dem mit seinem **elementarischen Leben** noch verbundenen **brennbaren Grund-**

Grundstoff, die andere aber aus dem dieses elementarischen Lebens beraubten brennbaren Grundstoffs herrühret. Jene werde ich also die elementarische rothe Farben, und diese die leblose rothe Farben nennen.

Elementarische rothe Farben.

N. 1.

Hochfeuer- oder Scharlachroth aus der Coccenille.

Daß der brennbare Grundstoff, wenn er von seiner Urquelle aus dem Mineral-Reich biß ins Thier-Reich aufgestiegen, und daselbst mit dem flüchtigen thierischen Laugensalz verbunden wird, die rothe Farbe in ihrer höchsten Schönheit darstelle, dieses beweiset die hochfeuerrothe Scharlachfarbe aus der Coccenille, die man auf Schaafwolle und Camellhaar gewiß sonst mit nichts eben so gut machen kan, die aber auch eben um deßwillen auf nichts anders sich eben so gut anwenden und machen läßt, nicht einmal auf die Seyde. Soll diese hochfeuerrothe Farbe aus der Coccenille gehörig entwikelt werden, so gehört darzu eine mineralische Säure, weil die rothe Farbe selbst ihren Ursprung aus dem Mineral-Reich, als der Urquelle des brennbaren Grundstoffs hat,

und durch schwächere saure Salze nicht in ihre rechte Vollkommenheit, Leben und Feuer gesezt wird; weil sie hingegen in der Coccenille thierische Flüchtigkeit angenommen hat, und auch wiederum ein thierisches Product damit gefärbt werden solle, so ist nöthig, daß mit dem mineralischen sauren Salze auch eine Pflanzensäure verbunden werde, die mit dem Thierreich nähere Verwandtschaft hat als die mineralische Säure, und um deßwillen nicht nur selbst lieber in thierische Producten eingehet, sondern auch diesen einen desto beßern Eingang verschaft.

℞. Für 1 ℔ wollen Garn.
2¼ Loth Coccenille.
9 Loth Zihnsolution.
5 Loth weißen Weinstein.

Die Coccenille wird zart gepülfert, eben so der Weinstein; alsdenn kan man 1 Loth von dem Weinstein nehmen, und wohl unter die Coccenille reiben, in einem Serpentin-Mörsel; dieses ist nach dem Vorschlag Herrn Hellots allemal sehr gut, indeme die färbende Theile der Coccenille gleichsam im Trokenen schon einiger maßen eröfnet, hernach aber in der kochenden Brühe desto beßer vollends entwikelt werden, und desto geschwinder auf die Wolle anfallen und eindringen.

Hat

Hat man zu der Scharlachfarbe schon zihnerne Keßel bey einer Fabrique oder andern Färberey, so mag es gut seyn, und man nehme sie nur wohl in acht, daß sie nicht verstossen, verbrennt, und verschmelzt werden. Wer sie aber noch nicht hat, der verliert nichts dabey, er solle sich auch nicht irre machen laßen durch diejenige, welche sie für absolute nöthig angeben, daß er meynte, er müße auch einen zihnernen Keßel haben, wenn er schön Scharlachroth färben wolle. Ich versichere einen jeden, daß sie ganz überflüßig sind, indeme ein wohl verzihnter kupferner Keßel, ja selbst ein unverzihnter eben die Dienste thut. Man nehme nur Waßer genug zu seinen Farbbrühen, wenigstens 4 Maaß auf 1 ℔ wollen Garn, halte das Garn oder die Waare in beständiger Bewegung währendem Kochen, daß sie bey zu wenig Brühe nicht an dem Keßel anligt, und halte nach dem Färben die Keßel rein, so hat es keine Noth, daß die Farbe nicht eben so egal und schön werde, als in zihnernen Keßeln.

Der Keßel seye also zihnern oder kupfern, so wird er mit so viel Waßer angefüllt, daß das Garn oder die Waare darinn gleichsam schwimmen kan. Wenn es Handwarm ist, so nimmt man davon in ein reines hölzernes, tannenes Geschirr etwas heraus, taucht das wollene Garn hinein, biß es wohl durchnezt ist, ringet es aus, legt

es beyseit, füllt den Keßel wieder gehörig mit Waßer an, und nimmt von der mit Weinstein abgeriebenen Coccenille ½ Loth, rühret sie hinein, den übrigen klein zerstoßenen Weinstein vollends darzu, und wenn die Brühe recht heiß ist, auch 4 Loth von der Zihnsolution, alles wohl untereinander gerührt, und alsdenn das Garn hinein gethan, worauf das Feuer verstärkt wird, daß die Brühe ins Kochen kommt, worinn man es so lange erhält, und unter solcher Zeit immerfort herum bewegt, biß man siehet, daß das Garn die wenige Farbetheile von der Brühe ganz angezogen hat, daß das Waßer helle ist, in etwas mehr als einer Stunde ist dieses geschehen; das Garn wird also herausgenommen, wohl ausgerungen in den Keßel hinein, gelüftet, im fliessenden Waßer rein ausgewaschen und beyseite gelegt.

Dieses ist gleichsam eine Vorbereitungsbaize, wordurch die Wolle, vermittelst des Weinsteins und der Zihnsolution, zu beßerer Annehmung der Farbe geschikt gemacht wird; daß man darzu auch schon ein wenig von der Coccenille nimmt, geschiehet zum Vortheil der Farbe, weil sie auf diesen Grund in der nachfolgenden starken Farbbrühe, desto lieber, kälder und gleicher anfällt.

Man gießt aber diese Vorbereitungsbrühe nicht aus, sondern füllet nur den Keßel wieder ge-

gehörig auf, rührt in diese nemliche noch warme Brühe die übrige **Coccenille** vollends hinein, und wenn sie recht heiß worden ist, auch die weitere 5 Loth **Zihnsolution** darzu, wieder alles recht wohl untereinander gerührt, und das Garn hinein gebracht, das Feuer verstärkt, daß die Brühe kocht, und das Garn so lange darinn unter beständigem Umwenden und Bewegen gekocht, biß es seine gehörige **hochfeuerrothe Scharlachfarbe** hat, welches in anderthalb, bey mehrerem Garn oder Waare aber in zwey biß dritthalb Stunde geschehen ist; Die färbende Theile der Brühe werden meist, doch nicht ganz völlig ausgezogen seyn, sondern man kan noch eben so viel helles Fleisch- oder Rosenfarb daraus färben, welches einen Grund zu dem halb Scharlach aus dem Krapp giebt.

Wenn das Scharlachrothe Garn aus dem Keßel herausgenommen, in den Keßel hinein wohl ausgewunden, und gelüftet worden ist, so wäscht man es in dem fließenden Waßer rein aus, biß das Waßer helle davon weglauft, und hängt es wo möglich an die volle Sonne zum Troknen auf, wobey es einigemal wohl auseinander geschüttelt wird, biß es troken ist. Reinlichkeit kan man bey dieser Farbe durch alle Theile der Behandlung nicht genug empfehlen, damit die Farbe unverdorben bleibt, und in ihrer höchsten Schönheit erhalten wird.

Nach

Nach dem Färben, und wenn auch die übrige Brühe vollends ganz ausgenuzt ist, welches sogleich geschehen muß, wird der Keßel ausgeleert, mit frischem Waßer wohl ausgeschwenkt, mit zarter reiner Holzasche ausgerieben, daß keine Salztheile von der Brühe daran sizen bleiben, und den Keßel anfreßen; wenn er wohl ausgetroknet ist, mit einem beheben Dekel, welcher einwärts anpaßt, und auswärts über den Rand des Keßels hinaus geht, wohl zugedekt, biß man ihn wieder braucht. Nur zu andern Farben muß man den Scharlachkeßel nicht gebrauchen, alsdenn ist es einerley, ob er zihnern oder kupfern, auch unverzihnt ist, dieses giebt und nimmt der Farbe ihre Schönheit nicht: Aber der Reinigkeit befleiße man sich dabey im höchsten Grad.

Das **mineralische saure Salz der Zihnsolution** thut hierbey eigentlich die gröste Dienste zur Entwiklung der Feuerfarbe aus der **Coccenille**, wenn sie recht gemacht ist, besonders die Salpetersäure, denn die **Vitriolsäure** kan es nicht thun, weil sie allemal metallische Theile bey sich führt, welche die Farbe verderben. Das saure Salz des Weinsteins aber als eine Pflanzensäure hilft, daß die Farbe beßer in die Wolle eingehet, und dieselbe gleicher und beßer durchein gefärbt wird, als ohne dieselbe. Ganz nothwendig ist der Weinstein nicht dabey, um etwa die Farbe beßer oder schöner zu machen, denn die-

dieses thut die **Zihnsolution** allein. Aber die Farbe würde aus der Brühe nicht genug ausgezogen, das Garn nicht satt, durchein und gleich gefärbt werden, weil **mineralische** Salze nicht so gut auf thierische **Producten** würken, nicht so gerne in solche eingehen, und also der Farbe nicht so beförderlich sind, als die Pflanzensäure.

Sowohl durch die **Zihnsolution**, als den Weinstein, wird nun zwar die rothe Farbe aus der **Coccenille** aufs beste entwikelt, und in ihrer höchsten Schönheit, Feuer und Glanz hergestellt, worzu die **metallische** Theile des Zihns sehr viel beytragen, allein sie würde viel zu flüchtig seyn, und wenig Haltbarkeit haben, weil lautere saure Salze die rothe Farbe nicht bevestigen, sondern allemal flüchtig machen, wenn nicht das wenige dem Weinstein sowohl als der **Zihnsolution** beygemischte alcalische Salz, der Farbe zu statten käme, denn nur diese helfen die **rothe Farbe** daurhaft machen, es darf aber gar nicht viel deßelben bey den **elementarischen rothen Feuerfarben** seyn; Die **leblose rothe Farben** hingegen bedörfen dessen etwas mehr zu ihrer Bevestigung.

Daß ich $2\frac{1}{4}$ Loth **Coccenille** für 1 ℔ wollen Garn vorgeschrieben, verstehet sich auch nur auf Garn, wenn es satt gefärbt werden solle. Gewobene Tücher und Zeuge hingegen erfordern

nicht

nicht so viel, sondern dabey sind 2 Loth Coccenille aufs ℔ gerechnet ganz genug, und mehr wäre überflüßig, wenn man die übrige Brühe nicht noch anders wohin zu gebrauchen wüßte; wo man aber auch noch das halb Scharlachrothe aus dem Grapp zu machen pflegt, da ist es gut, wenn man zu denen Scharlachbrühen auch auf Tücher und Zeuge 2½ Loth Coccenille nimmt, und weil die Farbe alsdenn nicht ganz ausgezogen wird, sondern noch zimmlich färbende Theile behält, so kan man daraus einen guten Grund zu dem halb Scharlach legen, und ist also nichts verlohren dabey.

Will man mit dem wollenen Garn zugleich auch Camellhaar in einer Brühe färben, so muß das leztere viel bälder aus der Farbbrühe genommen werden, weil es die Farbe geschwinder und stärker annimmt als die Wolle, würde man es eben so lang als das wollen Garn in dem Keßel laßen, so würde es zum Nachtheil des wollenen Garns geschehen, und jenes zu stark, dieses aber zu schwach gefärbt heraus kommen.

Färbt man aber das Camellhaar besonder, so ist auf 1 ℔ davon 2 Loth Coccenille übrig genug, um davon recht satt und stark gefärbt zu werden, die Farbbrühe wird aber auch von dem Camellhaar immer beßer ausgezogen

als

als von der Wolle, und kan zu nichts mehr benuzt werden.

Ich habe nun bey diesem **Recept** den Weinstein beybehalten, weil man ihn doch schon gewohnt ist, und weil er würklich seine gute Dienste bey dem Scharlachrothen thut. Da mir aber bey dem Gebrauch des Weinsteins seine viele erdichte, unauflößliche Theile immer zuwider gewesen sind, und derselbe auch ohne die **Zihnsolution** alle Farben matt und trübe macht, so ware ich auf Mittel bedacht, die deßen Stelle auf eine beßere Art ersezen möchten, und ihn entbehrlich machen könnten, und dieses habe ich in dem sauren Geist aus Eßig und **Citronsäure** destillirt, den ich in dem 2ten **Capitel** beschrieben, gefunden.

Man hat unter dem Scharlachrothen den französischen Scharlach, welcher viel feuriger ist, als der gewöhnliche, um deßwillen aber auch sehr beliebt ist, aber nicht überall nachgemacht werden kan. Einige wollen diesen Feuerfarben französischen Scharlach zuwege bringen, daß sie entweder einen gewißen Theil **Curcume** unter die Farbbrühe mischen, wenn das Rothe schon meist fertig ist, andere geben ihme einen Ueberzug von **Curcume** erst hinten nach in einer frischen Brühe: Allein beedes taugt nichts. Man macht zwar dardurch den Scharlach gelblicht-

lichtroth, aber die Farbe ist matt, und hat bey weitem das brennende Feuer nicht, das den französischen Scharlach vor allen andern auszeichnet.

Bey meinen Versuchen mit dem vorgemeldten sauren Geist habe ich gefunden, daß dieser im Stande ist, dem **Scharlachrothen** die **höchste Feuerfarbe** zu geben. Es mögen nun die Franzosen ihrem Scharlach sein Feuer geben, mit was sie wollen, das gilt gleich, genug, daß mein saurer **Spiritus**, auch wenn er nur an der Sonne destillirt und filtrirt ist, eben die rechte Würkung darzu hat. Keine gewiße **Portion** deßelben kan ich darzu nicht bestimmt vorschreiben, denn es kommt darauf an, wie er gemacht wird, ob man ihn wie andere Geister in der **Retorde** destillirt, oder nur an der Sonne, der erste ist stärker und **concentrirter**, mithin braucht man weniger davon. Allemal ist er vorzüglicher im Gebrauch zu allen Farben, als der Weinstein, denn er ist ganz rein an sich selbst, und hat keine erdichte Theile wie der Weinstein, verunreinigt also auch die Farbbrühe nicht, er macht die Farben nicht trübe und matt, weil er diese erdichte Theile nicht hat, sondern giebt ihnen vielmehr Leben, Schönheit, Glanz und Feuer, auch ohne die **Zihnsolution**, in Vermischung mit andern Salzen.

Die

Die ohngefehre **Portion** auf 1 ℔ wollen Garn zu 2 Loth **Coccenille** ist davon im Gewicht halb so viel als die **Zihnsolution**, auch etwas weniger. Man kan die beste und richtigste **Portion** davon leicht selbst finden, wenn er einmal gemacht ist, und man nimmt von einer **Coccenille**-Brühe etwas in eine Caffée-Schaale, gießet zuerst eine gewiße Anzahl Tropfen von der **Zihnsolution** darein, und hernach auch von dem sauren Geist, so wird man die Würkung des zerschiedenen Verhältnißes von beeden gar bald an der Brühe sehen, und sich im Grosen darnach richten können. Zuviel von diesem sauren Geist macht die Farbe zu gelb, weil er die rothe Farbetheile sehr zerstreuet und verdünnet; Eben darinn aber bestehet eigentlich der Vorzug des **Feuerfarben**-Scharlachs, nur muß man dabey sich in acht nehmen, daß diese Zerstreuung der rothen Farbetheile nicht zu stark werde, sonst fällt die Farbe ganz aus dem Rothen und bleibt nur eine **feuergelbe Farbe**, die auch weniger Vestigkeit hat.

Dieses ist nun alles, was ich von der **Scharlachfarbe**, als einer **elementarischen Feuerfarbe** zu sagen habe, und zu sagen für nöthig finde. Im Ganzen genommen, muß ich gestehen, daß **Hellot** darinn meinen völligen Beyfall hat, ob ich schon nicht alle einzele Stüke bey seinen Vorschriften zum Scharlachrothen

annehmen kan, welches zur Hauptsache nichts thut. Seine Vorschriften sind allemal gründlicher, dabey nicht so kostbar als die Vorschriften der neueren Farbbücher, und thun doch ihre Würkung, wordurch sie sich auch gewiß mehr als diese empfehlen.

N. 2.

Carmosinroth
aus der Coccenille.

Das Carmosinrothe ist schon keine reine Feuerfarbe mehr, sondern bereits eine Abweichung von der elementarischen rothen Hauptfarbe, indeme sie eine Mischung von blauen Farbetheilen, oder zu viel Laugensalze hat. Um deßwillen ist sie auch mehr der Veränderung unterworfen, als die elementarische Hauptfarbe, wiewohl sie an sich selbst doch eine veste Farbe ist, denn ob sie schon durch jedes darauf kommende saure Salz sich ins Feuerrothe verändert, so wird sie doch nicht so leicht ganz zerstöhrt, weil ihr Grund gut ist. So lange die rothe Farbe nicht genug durch Laugensalze oder blaue Farbetheile gesättigt ist, daß daraus eine würkliche ächte violette Farbe entstehet, so leidet sie allemal durch saure Salze oder die Hize der Sonne eine Veränderung ins Feuerrothe, als der elementarischen Hauptfarbe, und dieses ist

mit

mit nichts zu verbeßern oder zu verhindern. Man muß also bey dieser **Carmosinfarbe** bloß darauf sehen, daß sie recht schön und glänzend, satt und gut gemacht werde, und nicht matt, trübe und blaß, oder daß sie nicht zu viel ins Blaue falle, sonst heißt sie schon nicht mehr **Carmosin**.

℞. Auf 1 ℔ wollen Garn.
2½ Loth Coccenille.
4 Loth Alaun.
4 Loth Zihnsolution.
½ Loth Salmiacgeist.

Wenn ich hier auf 1 Pfund wollen Garn 2½ Loth **Coccenille** vorschreibe, so hat es seine gute Ursache. Man kan es wohl mit 2 Loth ausrichten, allein es kommt darauf an, wie stark und satt die **Carmosinfarbe** werden solle, oder wie viel mehr oder weniger die Farbe veränderlich werden solle. Nehme ich nur 2 Loth **Coccenille**, und will ihme die Dunkelheit bloß durch mehrere zusezende Laugensalze geben, so wird meine Farbe zwar wohl dunkel, aber doch matt, und ist um der zu vielen Laugensalzen willen sehr veränderlich. Ich kan solchergestalten, und wenn ich nicht dabey auf Stärke, Schönheit und Daur der Farbe sehen will, mit 1½ Loth **Coccenille** ein ganz dunkeles **Carmosinroth** machen. Da aber diese Farbe doch eine so unvergleichlich schöne, angenehme, beliebte Farbe ist, so meyne ich,

sollte man sie nicht schlecht, lieber falsch, nur immer recht satt, lebhaft und feurig genug machen, welches nur dardurch allein erhalten wird, daß man die Farbmaterie selbst nicht spahre.

Man nehme also nie weniger als 2½ ℔ Cochenille, stoße und siebe sie recht zart. Den Keßel füllt man mit reinem Waßer, läßt den Alaun vorhero ebenfalls klein gestoßen, darinn vergehen; rührt sogleich ½ Loth von der Cochenille darunter, und wenn die Brühe heiß ist, auch die Zihnsolution; Alles wohl untereinander gerührt, und das zuvor im warmen Waßer durchnezte Garn, etwa eine halbe Stunde lang währendem Kochen darinn in beständiger Bewegung erhalten, so wird es bereits eine schöne Rosenfarbe haben und die Farbe in der Brühe ganz ausgezogen seyn. Man nehme es heraus, ringe es in den Keßel hinein wohl aus, lüfte es und wasche es im fließenden Waßer rein aus, und lege es beyseit. Der Keßel wird hierauf mit frischem Waßer wieder aufgefüllt, und die Brühe dardurch abgekühlt, alsdenn thut man die übrige 2 Loth Cochenille vollends hinein, und sogleich den Salmiacgeist darzu; Alles wohl untereinander gerührt, und auch alsbald das Garn hinein gebracht, worauf man die Brühe nur allgemach ins Kochen kommen läßt, und wenn es unter steter Bewegung eine Stunde lange in dieser allgemach ansteigenden Hize gewesen ist,

iſt, ohne zu kochen, ſo läßt man es zulezt noch eine halbe Stunde lang kochen, alsdenn herausgenommen, ausgerungen, gelüftet und im flieſſenden Waßer rein ausgewaſchen, aber nicht an der Sonne, ſondern im Schatten, jedoch an freyer Luft getroknet, ſo hat man gewiß ein herrlich ſchönes, ſatt gefärbtes, glänzendes **Carmoſinroth**, das der Veränderung durch ſaure Salze viel weniger unterworfen iſt, als ein anderes.

Den Weinſtein finde ich bey dieſer Farbe ganz unſchiklich, und eben dieſer iſt es, welcher die **Carmoſinfarbe** zu viel veränderlich macht; er ſchikt ſich auch am allerwenigſten zur Vermiſchung mit dem flüchtigen Laugenſalze. Es kommt bey allen Farben immer ſehr viel darauf an, daß man die Miſchung der zerſchiedenen Salze die man dabey gebraucht, nicht unſchiklich mache, ſie vertragen ſich nicht alle gut miteinander, oder ſchiken ſich nicht wohl zuſammen. Der Weinſtein verträgt ſich zwar wohl mit der Salpeterſäure, alſo auch mit der **Zihnſolution**, aber nicht ſo gut mit dem Alaun, und der **Vitriolſäure**, am wenigſten mit denen Laugenſalzen, beſonders den flüchtigen. Alaun, **Zihnſolution** und **Salmiacgeiſt** hingegen ſchiken ſich recht gut zuſammen. Der Alaun hat auch eine Kalcherde, um deßwillen hilft er die rothe Farben gerne Roſenfarb und **Carmoſinroth** machen. Die **Zihnſolution** hat durch

ihre Bereitung auch neben dem Zihnkalch, schon etwas Salmiac bekommen, deßwegen giebt sie auch für sich allein keine ganz reine Feuerfarbe, sondern immer mehr eine Neigung zum Carmosin, und wenn noch der Salmiacgeist, nicht in starker Portion, sondern nur wenig hinzukommt, besonders von dem nach meinem Recept gemachten, so kan es nicht fehlen, daß man nicht eine recht schöne, satte, glänzende und daurhafte Carmosinfarbe erhielte.

Die lautere feuerbeständige Laugensalze geben freylich auch ein Carmosinroth, besonders der Kalch, aber es wird immer zu viel ins Braune fallen, und mehr einem dunkelen Lillac gleich sehen. Wenn aber das feuerbeständige Laugensalz, besonders der Kalch, mit dem Flüchtigen verbunden ist, als wie in dem Salmiacgeist geschiehet, so haben sie die vortreflichste Würkung miteinander, in Vermischung mit dem sauren Salze des Alauns und der Zihnsolution, das schönste Carmosinroth herzustellen.

Die Farbbrühe wird bey $2\frac{1}{2}$ Loth Coccenille freylich nicht ganz ausgezogen, obschon das Garn stark gefärbt wird; Aber dieses ist just die Hauptsache bey der Färberey, wenn man lebhafte, schöne, frische Farben erhalten will.

will. Da muß man nie an der Farbmaterie spahren, damit das Garn oder die Waare ihre rechte Farbe erhalten kan, ehe die Brühe zu viel ausgekocht ist. Dieses macht allemal, daß die Farben zulezt durch langes Kochen zwar dunkel genug, aber sehr matt werden, und weder Leben noch Schönheit haben. Man merke sich dieses bey allen Farben, und seye dargegen bedacht, seine etwa nicht ganz ausgezogene Farbbrühen, auf andere Weise vollends zu benuzen, damit man nichts weggießen darf, das noch zu viel Farbe enthielte. Eben die übrige Brühe von dem **Carmosinrothen** kan noch benuzt werden, daß man noch eben so viel Garn entweder Rosenfarb, Pfersichblüth oder **Lillac** daraus machen kan, je nachdeme man noch ein weniges von saurem oder Laugensalz darunter mischt.

Camellhaar recht satt und schön **carmosinroth** zu färben, braucht man nie mehr als 2 Loth **Coccenille** zu nehmen, und die darzu nöthige Salze nach Verhältniß deßen.

N. 3.

Hochrosenfarb
aus der Coccenille.

Wenn die Rosenfarbe recht gemacht seyn solle, daß man ein wahres Rosenroth daran

siehet, so muß man zuvor wißen, welche Farbe der Rosen es eigentlich seye, nach welcher sie in der Färberey den Namen hat, denn die Rosen und ihre Farben sind selbst schon sehr mancherley, von den gelben und weißen ist nicht die Rede, sondern nur von den rothen. Einige sind ganz blutroth, andere fast feuerroth, einige haben ein starkes Carmosin, andere nur schwächer, und einige sind sehr blaß von Farbe. Unter allen Rosen und ihren Farben gilt nur diejenige große gefüllte Gattung, welche man Centifolia nennet, weil sie die mehreste Blätter haben. Diese allein hat die rechte wahre Farbe, welche nach ihr selbst Rosenroth genennet wird, und weder bloß eine helle Schattierung von dem Scharlachrothen ist, denn dieses giebt nur Fleischfarb, noch von dem Carmosinrothen, denn dieses ist die eigentliche Pfersichblüthfarbe, sondern sie ist eine eigene helle Farbe, ein Mittel zwischen Fleisch- und Pfersichblüthfarb, mithin weder so gelb wie das Fleischfarbe, noch so blau wie die Pfersichblüthfarbe, und diese Mittelfarbe ist das wahre schöne Rosenroth.

So bald ich nun die rechte Kennzeichen einer Farbe weiß, so kan es mir auch weniger fehlen, sie in ihrer wahren Gestalt herzustellen, es seye durch die Malerey oder die Färberey; denn eine jede Farbe muß in beyden einerley Gestalt und Ansehen haben.

Wenn

Wenn man eine starke Scharlachbrühe hat, die sich nicht ganz ausfärbt, so kan man wohl noch ein Rosenroth daraus färben, es kan auch noch satt genug von Farbe werden, aber es wird nicht lebhaft und frisch genug, sondern matt, wie alle Farben, welche auf eine sparsame Art gemacht werden, doch wenn man diese Scharlachbrühe vollends zum Rosenfarben benuzen will, so darf man nur noch ein wenig Salmiacgeist darunter rühren, und das Garn darinn zwar heiß aber nicht lange kochend färben, so erhält man die rechte Rosenfarbe, nur, wie gesagt, nicht lebhaft genug.

Weil hingegen das Rosenroth so eine eigene, unvergleichlich schöne Farbe ist, muß man sie auch so lebhaft und frisch machen, als sie es werden kan und als sie seyn solle, dieses geschiehet am besten auf folgende Weise.

℞. Auf 1 ℔ wollen Garn.
1 Loth Coccenille.
4 Loth Zihnsolution.
½ Loth Salmiacgeist.

Die Coccenille wird, wie allemal, klein gepülfert, wenn der Keßel gefüllt, und das Waßer schon recht warm ist, hineingerührt, bald darauf auch die Zihnsolution, und ehe es noch gar zu heiß wird, auch der Salmiac-

geist; Alles wohl untereinander gerührt, das Garn hinein gebracht, und nur bey allgemach ansteigender Hize unter steter Bewegung eine Stunde lang darinn gelaßen, hernach etwa noch eine Viertelstunde gekocht, so ist es gut. Die Brühe wird fast ganz ausgezogen seyn, und zu nichts mehr taugen, das Garn aber wird eine schöne rosenrothe Farbe haben.

Bey diesem Recept ist nun die Coccenille würklich sparsam genug vorgeschrieben gegen andere, welche zum Rosenfarben 1½ biß 2 Loth fordern, welches offenbar zu viel und zu kostbar ist. Die Farbe wird von 1 Loth Coccenille stark genug, doch muß die Brühe wohl ausgekocht werden: Weil es nun immer beßer ist, und zum Vortheil der Farben gereicht, wenn man so viel Farbmaterien nimmt, daß die Farbe davon stark genug werden kan, ohne daß man die Brühe ganz ausziehen darf, wordurch die Farben mehr Leben und Feuer bekommen, so kan man auch 1¼ Loth Coccenille nehmen; Aber niemal mehr, und wenn man nicht im Staude ist, mit dieser Portion ein recht sattes, frisches und schönes Rosenroth zu färben, so läßt man es lieber bleiben.

Den Weinstein kan ich bey dem wahren Rosenrothen nicht genehmigen, er hindert allemal, daß die Farbe weder recht carmosin- noch

rosen-

rosenroth werden kan, sondern lezteres mehr fleischfarb, oder **incamat** wird. Der Alaun thut noch beßere Dienste dabey, und man kan bey 1½ Loth **Coccenille**, etwa auch noch 4 Loth Alaun zusezen, das übrige aber laßen, wie es ist.

N. 4.

Purpurroth
aus der Coccenille.

Ich mache bey der Purpurfarbe einen Unterschied zwischen Purpurroth und **Purpurviolett**. Jenes, das Purpurrothe, ist die nächste Schattierung nach dem **Carmosinrothen**, denn es hat etwas mehr Blaues an sich, und wenn ich annehme, daß ein wahres ächtes **Violett** von Roth und Blau gleiche Mischung haben solle, so erfordert das **Purpurviolett** 6 Theile Roth und 4 Theile Blau, das **Purpurrothe** 3 Theile Roth und 1 Theil Blau, das **Carmosin** aber 8 Theile Roth und 2 Theile Blau. Zwischenein giebt es immer noch mehrere Abänderungen, für welche man aber nicht auch besondere **Recepte** zu geben nöthig hat, sondern die man gar leicht selbst finden kan, wenn man einmal die Mischung der Hauptschattierungen weißt, und nur ein wenig anf-

merk-

merksam bey seiner Färberey ist. Zu gemischten Farben, die nicht mehr einfach genug sind, ist es ohnehin nicht möglich, ganz bestimmt zuverläßige Vorschriften zu geben, weil das geringste Versehen in den **Portionen**, schwächere oder stärkere Farbmaterien, beßere oder schlechtere Würkung der Salzen, mehr oder weniger kochende Hize, sogleich eine Veränderung darinn machen, wenn man nicht aufmerksam genug ist, und sich nicht selbst zu helfen weiß, daher ist es auch so schwer, bey gemischten Farben, nach vorliegenden Mustern zu färben.

Ich habe oben von einer Mischung der rothen und blauen Farbe gesagt, um dardurch die **Carmosin**- Purpur- und **violette** Farben dardurch hervorzubringen, und dieses nicht ohne Grund. Nothwendig ist es nicht **absolute**, daß man diese zweyerley Hauptfarben nach gewißem Verhältniß untereinander mische, um dardurch jene Farben zu erzeugen, sondern man kan sie alle bekommen aus dem Rothen allein, wenn zu diesem gewiße **Portionen** von feuerbeständigem oder flüchtigem Laugensalz gemischt werden, denn erstlich ist in dem Pflanzenreich oder Thierreich selten eine rothe Farbe so rein, daß nicht auch etwas von den Bestandtheilen der blauen Farbe mit unterliefe, dieses findet man würklich an der **Coccenille**, um deßwillen giebt sie auch ohne weitere Beymischung von blauer

Farbe,

Farbe, eben so gerne **Carmosin**, Purpur und **Violett**, um durch Hülfe der Laugensalze, wordurch allemal die in dem Rothen schon stekende blaue Farbetheile entwikelt und offenbar werden: Und zweytens, da die Laugensalze der Grundstoff zur blauen Farbe sind, so ist natürlich, daß sie die **feuerrothe Farbe** nicht in ihrer Reinigkeit laßen können, sondern sie **disponiren** solche allemal auf **Carmosin** oder noch dunkelere rothe Farben, je nachdeme sie in kleinerer oder größerer **Portion**, unter die rothe Farbe kommen. So wahr demnach alles dieses ist, so ist doch eben so gewiß, daß just um deßwillen alle solche gemischte Farben, wenn sie bloß durch Laugensalze gemacht werden, und nicht durch Beymischung schon fertiger und wesentlicher blauer Farben, der Veränderung so sehr unterworfen sind, und sich nicht ähnlich bleiben, sondern durch saure Salze mehr roth, durch Laugensalze aber wieder mehr blau werden.

Diesem Fehler nun kan nicht anderst abgeholfen werden, als wenn unter die rothe, fertige und entwikelte Farbe auch würklich so viel schon fertige und entwikelte blaue Farbe kommt, als die Farbe, welche man verlangt, es erfordert. Weil aber dieses etwas schwer zu bewerkstelligen ist, so hält man sich statt deßen an die bequemere Weise, diese vermischte Farben durch Laugensalze aus dem Rothen herfür zu bringen.

Ich

Ich will diese Methode hier auch beybehalten, und die **purpurrothe Farbe** aus der **Coccenille** ohne würkliche blaue Farbetheile zu machen lehren.

℞. Für 1 ℔ wollen Garn.
2½ Loth Coccenille.
4 Loth Zihnsolution.
2 Loth Salzgeist.
1 Loth Salmiacgeist, oder dem **Sal Caustico** aus dem Kalch.

So bald eine Farbe mehr als das **Carmosinrothe** ins Blaue fällt, muß auch schon nach Verhältniß mehr Laugensalz darzu kommen, und zwar von dem feuerbeständigen, welches diese Würkung immerdar beßer hat als die flüchtige. Weil nun das **Purpurrothe** schon eine stärkere Mischung hat vom Blauen als das **Carmosinrothe**, so wird um deßwillen der Salzgeist noch darzu genommen, oder man könnte auch statt deßen 1 Loth von dem **Liquore Nitri fixi** nehmen.

Wenn also die **Coccenille** klein gestoßen, und der Keßel gefüllt, auch das Waßer Handwarm ist, so wird zuerst die **Coccenille**, bald darauf die **Zihnsolution** und der Salzgeist, oder der **Liquor** des feuerbeständigen Salpeters, und ehe die Brühe gar zu heiß wird, auch

auch der Salmiacgeist hinein gerührt, und das Garn nur durch langsame Hize unter beständiger Bewegung darinn so lange gelaßen, biß die Farbe meist schon so ist, wie sie seyn solle, alsdenn wird es nur noch eine Viertelstunde lang gekocht, so ist es fertig. Man nimmt das Garn heraus, ringet es aus, lüftet es, wäscht es im fließenden Waßer rein aus, und hängt es nicht an die Sonne, sondern in Schatten zum Troknen auf.

Nimmt man sich gerne Zeit, das Garn zweymal zu behandlen, so kan man das erstemal in die Brühe nur ½ Loth Coccenille und die Zihnsolution thun, das anderemal aber die übrige 2 Loth Coccenille, den Salz- und Salmiacgeist; Nur muß allemal der Salmiacgeist hinein kommen, ehe die Brühe zu heiß wird, und das Garn sogleich hinten drein, damit derselbe die färbende Theile desto beßer in das Garn einführen könne, ehe er bey zu starker Hize aus der Brühe wieder verflüchtigt. Daß man den Salmiacgeist nicht sogleich in die Farbbrühe selbst thue, sondern erst nach dem Färben hintennach eine besondere Brühe davon mache, wordurch das gefärbte Garn gezogen wird, um solches zu carmosiren, dieses hat meinen Beyfall nicht, ob schon Hellot und andere solches aurathen. Der Salmiacgeist ist wohl flüchtig, und kan nicht viel Hize leiden, das thut

aber

aber nichts, man muß ihn nur nicht erst hinein thun, wenn die Brühe schon zu heiß ist, sondern gleich anfangs, da sie nur wohl warm ist, und das Garn alsbald hintennach, so thut er gewiß zur Schönheit, Daur und Gleichheit der Farbe beßere Würkung, als wenn er nur kalt gebraucht wird. Ich habe beedes oft probirt, und den Unterschied merklich gefunden.

Weil das Purpurrothe eine gar satte Farbe ist, mehr als das **Carmosin**, so darf man nicht weniger als 2½ Loth **Coccenille** nehmen, wenn die Farbe nicht zu schwach werden solle; beßer mehr als weniger. Freylich wird die Farbe just nicht ganz ausgezogen aus der Brühe, aber dieses ist auch nicht nöthig, sondern das Garn soll seine starke, satte Farbe schon vorhero erhalten, ehe die Brühe ganz leer ist. Was in der Brühe zurük bleibt, ist noch wohl zu benuzen, und man kan noch 1 ℔ wollen Garn recht schön Pfersichblüthfarb damit färben, welches auch die wahre, eigentliche, hellere Schattierung von dem Purpurrothen ist, und man braucht nicht das Mindeste weiter in die Brühe zu thun, sondern darf nur das Garn noch so lang darinn kochen, biß alle Farbe vollends ausgezogen ist, so wird auch diese Farbe noch ganz recht und gut seyn.

Auch bey dieser Farbe, wie bey dem **Carmosinrothen**, kan man das Camellhaar vollkommen

kommen schön, satt und gut mit 2 Loth Coccenille färben, und bey dem vorherigen Rosenrothen thut 1 Loth so große Würkung auf das Camellhaar, als auf Wolle 1½ Loth.

Will man die Pfersichblüthfarbe auf wollen Garn besonder machen, und nicht aus der übrigen Brühe von dem Purpurrothen, so nimmt man darzu 1 biß 1¼ Loth Coccenille, 2 Loth Zihnsolution, 1 Loth Salzgeist und ½ Loth Salmiacgeist.

Die Purpurfarbe selbst aber kan man noch auf andere Weise machen, daß sie wohlfeiler und zugleich vester wird, als auf die schon vorbemeldte Weise.

℞. 2½ Loth Coccenille.
4 Loth Zihnsolution, oder statt deßen 8 Loth Alaun.
Eisenbrühe so viel, biß man an der Farbbrühe glaubt, daß es genug seye.

Man nimmt von der klein gepülferten Coccenille zum ersten Ansieden ½ Loth und thut die Zihnsolution oder den Alaun darzu. Zum zweyten Ausud nimmt vollends die übrige 2 Loth Coccenille und so viel Eisenbrühe als nöthig ist. Zu 3 [Theil / Maaß] Waßer bey der Brühe mag

ohngefehr 1 [Maaß / Theil] Eisenbrühe genug seyn. Beym Einrühren der Eisenbrühe, ehe das Garn hinein kommt, kan man schon sehen, an der Farbbrühe, wenn es genug seye.

Beym Gebrauch der Eisenbrühe wird man finden, was sie für gute und nüzliche Dienste in der Färberey thut, da man so manche andere Dinge, die theurer sind, damit erspahren kan, und alle Farben bekommen davon mehr Vestigkeit. Selbst schon die **Carmosinfarbe** kan man durch die Eisenbrühe machen, wenn man nur Alaun und etwas weniges von dem sauren Geist, oder bloß einen guten Weineßig statt des leztern zum ersten Absud, und zur rechten Farbbrühe hernach nichts weiters nimmt, als von der Eisenbrühe so viel nöthig ist. Sowohl das **Carmosinrothe** als Purpurrothe werden zwar durch die Eisenbrühe mehr bräunlicht als bläulicht, jedoch nicht unangenehm, besonders stehet es dem Purpurrothen recht gut, und die mehrere Haltbarkeit ist noch ein weiterer Vortheil.

Daß die Eisenbrühe bey den rothen Farben die Dienste der alcalischen Salze thut, rühret daher, weil die Eisenerde nichts anders als ein höchst feuerbeständiges **mineralisches** Laugensalz ist. Da sie nun in der rothen Farbe der **Coccenille** und auch des Fernambuks keine Eisentheile

sentheile antrift, so kan sie nicht als Eisenerde darauf würken, und eine schwarze Farbe machen, sondern sie würkt nur als ein feuerbeständiges **metallisches** Laugensalz auf diese rothe Farben, und treibt sie also mehr ins Blaue, das aber freylich nicht so ganz rein ist, als wenn es durch unmetallische Laugensalze erhalten wird, hingegen ist es desto vester und unveränderlicher.

Ueberhaupt ist die Eisenbrühe ein rechtes **Universalmittel** bey der Färberey, und giebt überall daurhafte Farben. Wer sie sich einmal zubereitet, und ihre Würkung hat kennen lernen, der wird sie gewiß als einen rechten Schaz hoch halten, und manche andere Dinge dabey entbehren können.

Alle andere Farben, welche noch eine stärkere Mischung von Blau haben, als das Purpurrothe, gehören nicht mehr zu den **rothen Farben**, sondern mehr unter die **viclette**.

Alle diejenige hingegen, welche mehr als das Feuer- oder Scharlachrothe ins Gelbe fallen, zähle ich entweder unter die gelbe oder braune Farben, wo man sie auch finden wird.

Man hat zwar auch noch dasjenige Roth, welches sonst unter dem Namen **venetianischer** Scharlach bekannt, gangbar und beliebt

ware, heutiges Tags aber von dem feuerrothen Scharlach ganz verdrungen ist, und nicht mehr geachtet wird; diese venetianische Scharlachfarbe fällt ins Blutrothe und Braune, hat an sich nicht viel Schönheit, aber desto mehr Vestigkeit. Es wurde zu seiner Zeit aus dem Kermes gemacht, als man die Coccenille noch nicht kannte, oder nicht hatte, und dieser Kermes gab keine Feuerfarbe, wie die Coccenille; Sobald also die Coccenille zu uns gebracht und der feuerfarbe Scharlach daraus zu machen erfunden worden ist, kame der braunrothe venetianische Kermes-Scharlach nach und nach ab, und wird seiner kaum mehr gedacht. Ich finde also nicht nöthig, über diese Farbe hier auch Vorschriften zu geben, da man sie ohnehin beym Hellot finden kan, wer diese Farbe noch zu machen nöthig hat, und solche blut- oder braunrothe Farben noch wohlfeiler und eben so schön und vest aus dem Grapp gemacht werden können, allwo ich sie auch beybringen werde.

Hingegen kan ich den Gummilac nicht ganz vorbey gehen, weil er würklich das Feuer- oder Scharlachrothe eben so schön giebt, als die Coccenille. Man hat denselben in Stänglein (Bacculis) oder Täfelein (Tabulis), oder in Körnern (Granulis), es ist einer so gut als der andere, nur hat einer vor dem andern mehr färbende Theile, und wird also vorgezogen, wel-

welches der erste, nemlich der in Aestgen oder Stänglein ist.

Die gröste Schwürigkeit ihn zu gebrauchen, ist die Auflösung seiner färbenden Theile aus ihme, denn da der **Gummilac** eine harzichte Materie ist, so kan man nicht die gauze Maße von ihm gebrauchen, ob er sich schon ganz auflösen läßt, sondern man muß die färbende Theile allein aus ihme besonder ausziehen, daß die harzichte ganz zurük bleiben, und hernach immer noch eben so gut als zuvor, als Weyrauch benuzt werden können. Die Manier, welche **Hellot** vorschlägt, die färbende Theile aus dem **Gummilac** auszuziehen durch schleimichte Mittel, hernach durch ein **Acidum** niederzuschlagen, und diesen rothen Niederschlag alsdenn zu troknen und zu pulverisiren, hat meinen Beyfall nicht, sie ist auch viel zu weitläufig. Man kan die färbende Theile des **Gummilac** durch bloßes warmes Waßer ausziehen, wenn man denselben nicht gar zu zart, sondern nur etwas grob zerstoßt, in ein irrden Geschirr thut und warmes Waßer darüber gießt, wohl untereinander rührt, und etliche Stunden stehen läßt, da sich das Waßer davon schon roth färbt, welches man davon abgießt. Wäre auf das erstemal nicht alle Farbe ausgezogen worden, so kan man noch einmal warm Waßer darüber gießen.

Der Gummilac muß ganz blaßgelb aussehen, alsdenn ist er leer von Farbe.

Mit dieser Farbbrühe färbt man nun das Scharlachrothe auf die nemliche Art, als wie aus der Coccenille, es bekommt noch eher die gelbrothe Feuerfarbe wie der französische Scharlach des Gobelias, als mit der Coccenille, denn die Farbe des Gummilacs ist nicht so Carmosinartig, als wie die bloße Farbbrühe der Coccenille.

Hellot sagt, daß das Scharlachrothe aus dem Gummilac vester seye, als aus der Coccenille: daß aber dieses nicht so, sondern dessen Farbe unhaltbarer ist, davon habe ich die überzeugendste Beweise; Schon vor etlichen Jahren habe ich mich besonders damit beschäftigt, die rothe Farben und ihren Unterschied, aus der Coccenille, Kermes und Gummilac genau zu untersuchen, und kennen zu lernen, so glaubte ich damals selbst, durch einige damit angestellte Proben, die aus dem Gummilac seye schöner und beßer als aus der Coccenille. Die Muster wurden auf wollene Garne gemacht, numerirt, gezeichnet und beschrieben, nebst vielen andern Mustern wohlverwahrt in weiß Papier eingewikelt beyseite gelegt. Das Kästgen, worinn sie waren, stunde ein paar Jahre lang an einem etwas feuchten Ort. Vor weniger

niger Zeit wollte ich einige von diesen Mustern suchen. Mir kamen auch die Proben der gedachten Farben aus der Coccenille, Kermes und Gummilac unter die Hände. Bey deren Eröfnung fande ich zu meiner höchsten Verwunderung, daß bloß durch die Feuchtigkeit des Orts, wo sie lagen, diese Scharlachfarben ganz verunstaltet waren. Die vom Kermes ware etwas bräuner und matter worden, hatte aber doch am wenigsten verlohren; Die von der Coccenille schon mehr, und sahe kaum noch Pfersichblüthfarb aus, aber ungleich und flekigt; Die vom Gummilac hingegen ware ganz weg, und man sahe kaum eine Spuhr von der rothen Farbe. Dieses ware mir Beweiß genug, daß leztere die schlechteste seye, und bloß durch die Feuchtigkeit ganz verlohren gehe. Ich hatte aber auch noch die Bekräftigung meines Lehrsazes daran, daß alle harzichte Farbmaterien keine veste Farben geben, weil sie sich immer vielmehr nur auf der Oberfläche ansezen, als in das Innere eindringen, und weil durch jedes heiße Waßer, die harzichte Theile aufgelößt werden, da sie die Farbe mit sich wegnehmen. Man mag die färbende Theile aus solchen Körpern ausziehen wie man will, so bleiben doch allemal harzichte Theile dabey. Beßer geschiehet es aber im Kalten als Kochend, und am besten ist es, sie sogleich durch Acida, Eßig und dergleichen auszuziehen, hernach noch

mit so viel Waßer zu verdünnen, als nöthig ist; Auf diese Weise kommen am wenigsten harzichte Theile mit in die Farbbrühe, folglich wird auch die Farbe alsdenn haltbarer.

So viel habe ich über den Nuzen und Gebrauch des **Gummilacs** zum Scharlachrothen sagen, und dardurch zu erkennen geben wollen, daß man nicht Ursache habe, sich seiner zu bedienen, 1.) weil die Farbe davon nicht wohlfeiler, sondern theurer wird, als von der **Coccenille**, 2.) weil es so viel Schwürigkeit macht, seine färbende Theile aus ihme auszuziehen, und 3.) weil seine Farbe doch nicht so daurhaft ist, als die von der **Coccenille**, der Beweiß von allen diesen Fehlern hat mich bewogen, seiner hier zwar zu gedenken, aber ihn zum Gebrauch wohlmeynend abzurathen.

N. 5.

Hochroth, dem Scharlach ähnlich, aus dem Fernambuk.

Wären die rothe Farben dieses Brasilienholzes nicht so wohlfeil, und könnte man sie nicht so leicht zu unzählichen schönen Farben anwenden, so hätte man eben nicht Ursache, sie zu gebrauchen, denn ihre Vestigkeit ist von geringem

ringem werth. Der Fehler dabey ist von doppelter Art. 1.) Hat das Brasilienholz auch wie alle Holzarten, seine harzichte Theile, und der Fernambuk deßen besonders sehr viel, wordurch, wie ich schon gesagt habe, alle Farben unhaltbar werden. 2.) Sind dem Fernambuk zu viel blaufärbende Theile beygemischt, welches seine Farben so veränderlich macht, daß sie so leicht durch alcalische Salze ins Blaue, und durch saure Salze aus diesem wieder ins Rothe fallen, mehr als die von der Coccenille.

Dem ersten Fehler wird zwar einigermassen dardurch abgeholfen, wenn man die Farbe aus dem Fernambuk nicht kochend, sondern kalt, entweder durch Weingeist, oder durch ein Acidum ausziehet, wordurch weniger harzichte Theile mit in die Farbbrühe kommen; Aber es ist auch nicht ganz hinlänglich, die Farbe dardurch recht daurhaft zu machen. So viel ist richtig, daß die helleste Farben davon nach Verhältniß viel daurhafter sind, als die dunkelere, und je mehr die erste, gröbste, dikeste und stärkste färbende Theile daraus niedergeschlagen werden, desto schöner und beßer wird die Farbe, aber nicht mehr so dunkel, sondern nur hell, Rosenfarb ꝛc. ꝛc. weil durch den Niederschlag dieser gröberen Theile, die erdichte und harzichte Theile meistens mit niedergeschlagen werden, wordurch hernach die Brühe reiner

wird, und schönere vestere Farben giebt, aber nur helle.

Doch in so ferne sich die rothe Holzfarben nur im Waschen durch Saise und Laugen am wenigsten daurhaft erweisen, an der Luft und Sonnenschein aber noch beßer aushalten, und alle wollene Waaren eben nicht zum Waschen bestimmt sind, so hat man mehr darauf zu sehen, daß die Farben so viel möglich in Wind und Wetter nicht gar zu schlecht werden, und in diesem Betracht taugen die Holzfarben beßer auf Wolle, Camellhaar und Seyden, als auf Baumwoll und Leinen.

Um eine dem Scharlach ähnliche **hochfeuerrothe Farbe** aus dem Fernambuk zu machen, muß man das wollene Garn oder Waare zuvor nur ein paar Stunden lang in eine nur schwache Brühe von Summach oder weissen Galläpfeln legen, wenn man es herausnimmt nur wohl ausringen und ausschütteln, aber nicht auswaschen, ich seze aber voraus, daß es helle von dem Saz abgegoßene Brühen seyen, sonst müßte man das Garn auch auswaschen, damit nichts von dem Unrath der Galläpfel oder des Summachs darinn hangen bleibt.

Weil bey starken Färbereyen auch die Holzfarben oft und viel gebraucht werden, so muß man

man davon immer einen Vorrath von solchen Farbbrühen haben. Denn sie laßen sich lange ohne Schaden aufbewahren. Das bloße Auskochen der Farbe aus dem Fernambuk taugt nicht viel, und giebt die unhaltbarste, auch unreineste trübe Farben; Da auch dieses Auskochen ein jeder weißt, so will ich mich damit nicht aufhalten, weil ich gerne eine beßere Methode bekannt machen möchte.

In dem zweyten Bande meiner Farbbücher habe ich zu dem Ausziehen der Farbe aus dem Fernambuk den Weingeist angerathen, um auf Baumwoll und Leinen dardurch schönere und beßere Farben zu bekommen, als durch bloßes Auskochen. Viele von denen, die meine Bücher gekauft haben, obwohl alle den Nuzen der Weingeist-Tinctur eingestehen mußten, wendeten mir doch darwider ein, und beschwerten sich, daß ihnen der Weingeist zu kostbar und zu theuer zu bekommen seye. Die Sache ist auch freylich wahr, daß in Gegenden, wo kein Weinbau ist, der Weingeist zu theuer fallen muß. Es kommt aber bey der Woll- und Seydenfärberey noch ein anderer Umstand zu betrachten vor; daß nemlich die Weingeist-Tincturen nur kalt gebraucht werden dörfen und sollen, wenn die Farben davon recht lebhaft und schön werden sollen. Dieses gehet nun bey Baumwoll und Leinen vortreflich wohl an,

an, und die Farben gehen geschwind genug ein, doch müßen sie auch länger in der Brühe liegen bleiben, als beym Kochen, darzu bedarf man auch nur lauter hölzerner Geschirre, und keiner Keßel. Allein bey der Woll- und Seydenfärberey gehet es etwas langsamer zu mit den kalten Farben, und sie fallen nicht so geschwind an, als bey Baumwoll und Leinen; zum Kochen aber taugen diese Weingeist-Tincturen nicht, sondern sie verlieren dardurch alle Schönheit, Leben und Glanz, den ihnen der Weingeist im kalten Gebrauche giebt, weil er beym Kochen verflüchtigt. Ich kan also freylich diese Weingeist-Tincturen zur Woll- und Seydenfärberey nicht anrathen, wie zu Baumwoll und Leinen, sondern werde darzu ein anderes beßeres Mittel vorschlagen.

Man nehme also geraspelten, geschnittenen oder gemahlenen Fernambuk, so viel man will, thue ihn in einen Kolben mit weitem Hals, oder großes Zukerglas, oder in steinerne und irrdene Häfen, bey großen Färbereyen aber auch nur in hölzerne tännene Züber, mache sie davon halbvoll, und gieße entweder einen guten, starken, reinen Weineßig, oder von meinem sauren Geist, oder von einem zur Zihnauflösung bestimmten Königswaßer, so viel darauf, daß die Spähne nicht nur davon ganz benezt werden, sondern daß eines oder das andere auch

noch

noch einer Handhoch darüber stehet, rühret es wohl untereinander, und läßt es so, wohl verdekt 24 Stund lang stehen. Dardurch wird nun die Farbe aus dem Fernambuk meist ganz und auf eine solche Weise ausgezogen, daß die harzichte und erdichte Theile nicht so stark mitgehen, und der **Extract** viel reiner ist, als eine ausgekochte Brühe. Man gießt diese rothe **Tinctur** von den Spähnen ab, und läßt es durch ein **Filtrum** in andere reine Geschirre laufen, wo sie wohl bedekt biß zum Gebrauch aufbewahrt werden können, so lang man will.

Der saure, aus Weineßig und **Citronensaft** gemachte, Geist ist darzu am besten, doch wird nicht auf einmal alle Farbe aus den Spähnen ausgezogen, deßwegen gießt man noch bloßes frisches reines Waßer darüber, biß das Geschirr davon ganz voll ist, und läßt es nochmals 1 biß 2 Tage daran stehen, so bekommt man noch eine Farbbrühe fast so stark als die erste, welche man also zu der andern durch ein **Filtrum** rein abgießt. Aber nun sind die Spähne gewiß wohl ausgesaugt, und ganz schwarz, können also weggeworfen, getroknet, und hernach verbrennt werden; Dargegen hat man eine überaus gute und starke **rothe Farbbrühe**, die beym Gebrauch immer noch mit mehr Waßer verdünnet werden darf.

Wenn

Wenn man also ein wollen Garn in einer Summach- oder Galläpfelbrühe gebaizt hat, und will solches färben, so muß man es zuvor in einer nur schwachen Alaunbrühe von 4 Loth Alaun entweder eine halbe Stunde lang kochen, oder etwa 12 Stunden lang kalt hinein legen. Von der rothen Fernambuk-Tinctur nimmt man das Nöthige, schwächt sie noch mit mehr Waßer, macht sie in dem Keßel Handheiß, nimmt das Garn aus der Alaunbaize heraus, ringet es nur wohl aus, ohne es auszuwaschen, thut zuvor so viel von der Zihnsolution unter die heiße Farbbrühe rühren, biß man daran eine rechte feuerrothe Farbe wahrnimmt, alsdenn sogleich das Garn hinein, und läßt es unter steter Bewegung so lange darinn kochen, biß es seine rechte feurig-rothe Farbe hat, welches in einer halben Stunde geschehen ist. Man nimmt sodann das Garn heraus, ringet es in den Kessel hinein aus, lüftet es und wäscht es im fliessenden Waßer rein aus, hängt es an die volle Sonne auf zum Troknen, so hat man ein recht feuerrothes, dem Scharlach ähnliches Garn.

Aus der Farbbrühe, welche nicht ganz ausgezogen wird, kan man noch ein schönes Rosenroth färben, das dem Coccenille-Rosenrothen nichts nachgiebt, und diese lezte Farbe wird noch vester seyn als die erste. Ich finde also nicht nöthig, zum Rosenrothen eine besondere Vorschrift zu geben, son-

ſondern ſage nur ſo viel, daß das Garn darzu nicht vorhero gallirt ſeyn darf, auch braucht man es nicht vorhero im Alaun zu baizen, wenn man aber will, kan man es ſtatt anderem Waßer in der vorigen Alaunbrühe nezen, und bringt es nur ſogleich in die noch warme Farbbrühe, worinn es auch nicht kochen darf, ſondern man kan die Brühe, wenn das Hochrothe herausgefärbt iſt, nur aus dem Keßel weg in ein hölzern reines Geſchirr gießen, worinn ſonſt keine andere als rothe Farben geweſen, und das Garn zum Roſenfarben, ſogleich hinein legen, ſo lange darinn liegen laßen, bis ſie kalt worden iſt, und das Garn ſeine rechte Farbe hat.

Will man aber das Roſenfarbe beſonder machen, ſo thut man nur die Fernambuk-Tinktur mit etwas mehr Waßer als zum Hochrothen verdünnen, in dem Keßel zuvor heiß machen, hernach Zihnſolution, ſo viel nöthig, hineinrühren, und das Garn ſo lange in der Hize, ohne zu kochen, drinnen laßen, bis es ſeine Farbe hat. Es iſt beßer das Roſenfarbe im Schatten abzutroknen als in der Sonne.

Auf der Wolle und Seyde kan man ſagen, daß dieſes Rothe ſo daurhaft ſeye, als von der Coccenille, eben ſo ſchön und doch viel wohlfeiler, welches ſchon genugſame Empfehlung iſt. Und das Camellhaar wird ebenfalls gleich ſchön und

gut

gut so wohl hochfeuer- als rosenroth daraus gefärbt, färbt sich aber noch leichter und bälder als die Wolle, ohne ein besonderes Tractament nöthig zu haben.

N. 6.

Carmosinroth aus dem Fernambuk.

Es ist nichts leichter, als aus dem Fernambuk die Carmosin- Purpur- violette und Lillac-Farben zu machen, aber es ist auch nichts unbeständiger und veränderlicher, als diese Farben. Doch ist darunter ein Unterschied, wie sie nach gewöhnlicher Weise meistens gemacht werden, und wie sie nach meinen Vorschriften ausfallen.

Fürs erste ist schon die Art, wie ich die Farbe aus dem Fernambuk ausziehen lehre, viel beßer, und giebt vestere Farben, als wenn man ihn nur mit Waßer auskocht. Hernach aber sind auch noch die andere Zuthaten nach meiner Bereitung viel würksamer und beßer, mithin fallen gewiß alle rothe Farben aus dem Fernambuk nach meiner Vorschrift beßer aus, als durch die gewöhnliche Baizmittel gemacht.

Die beste Salze zur Entwiklung der carmosin-rothen Farbe aus dem Fernambuk sind der

der Kalch und die flüchtige Laugensalze, oder der von mir beschriebene Salmiac-Geist. Von der fertigen rothen Brühe nimmt man so viel als nöthig ist, und wenn sie zu stark wäre, verdünnet man sie mit mehr Waßer, und macht sie in dem Keßel heiß. Das wollene Garn wird zuerst in einer Baize von 4 Loth Alaun, und 1 Loth von dem Liquore des Nitri fixi eine halbe Stunde lang gekocht, oder 12 Stunden darein gelegt, hernach wenn die Farb-Brühe wohl warm ist, wird das aus der Baize genommene Garn bereit gehalten, zuvor 1 Loth Salmiac-Geist hinein gerührt, und das Garn sogleich hintennach in die Brühe gebracht, und so lange in einer rechten Hize ohne zu kochen gelaßen unter beständigem Bewegen, bis es die rechte Farbe hat; nachdeme wird es rein ausgewaschen, und im Schatten abgetroknet. Die Brühe wird dabey auch nicht ganz ausgezogen, und man kan noch ein schönes, sattes Rosenroth daraus färben, oder vielmehr eine Pfersichblüthfarbe, weil es zu einem rechten Rosenroth zu viel Blaues hat, diesem kan man aber dardurch abhelfen, wenn das Garn zuvor anstatt dem bloßen Waßer durch die Alaun-Baize gezogen und darinn genezt, hernach in die Farbbrühe noch 2 Loth Zihnsolution gerührt wird, so giebt es noch ein sehr schönes Rosenroth.

Zu dem Camellhaar braucht man das nehmliche ohne etwas Besonders, es wird aber viel bäl-

der und stärker Carmosin als die Wolle, und die Farbbrühe wird noch weniger ausgezogen. Färbt man aber Camellhaar und Wolle miteinander, so muß allemal das erste bälder aus der Brühe herausgenommen werden, als das wollen Garn.

N. 7.

Purpurroth aus dem Fernambuk.

Da dieses Rothe eigentlich noch ein dunkleres Carmosin ist, das ein wenig mehr blaue Mischung hat als das rechte Carmosin, so darf man darzu wohl eine etwas starke Fernambukbrühe haben, die nach meiner Vorschrift gemachte und vorräthige Brühe, darf also nicht mehr mit viel Waßer zu dieser Farbe vermischt werden, sondern man nimmt sie lieber, wie sie gemacht ist; Das Garn wird zuvor in einer Baize von 4 Loth Alaun, und 2 Loth Liquore Nitri fixi, eine Viertelstunde lang gekocht, oder 12 Stunden lang darein gelegt; Wenn man nun färben will und die Brühe wohl warm ist, so werden noch 2 Loth Salzgeist und 1 Loth Salmiacgeist hinein gerührt, das Garn sogleich hinein gethan, und so lange bey starker Hize darinn in steter Bewegung gelaßen, biß es seine Farbe hat, alsdenn noch eine Viertelstund

stunde gekocht, herausgenommen, rein ausgewaschen, und im Schatten getroknet.

Aus der übrigen Farbbrühe kan noch ein schönes sattes Pfersichblüthfarb, oder wenn man noch Zihnsolution darzu thut, auch Rosenfarb gefärbt werden, oder thut man noch etwas mehr Laugensalz darzu, so giebt es ein schönes Lillac.

Zu diesen beeden Farben, dem Carmosin und Purpur, kan man auch statt aller andern weitern Baizen und Salzen, wenn man zuvor die Fernambukbrühe nach meiner Vorschrift gemacht hat, nur noch das aus dem Kalch und Potasche bereitete caustische Laugensalz oder deßen Liquorem gebrauchen. Man kan aber darzu keine Portion vorschreiben, sondern es kommt darauf an, wie stark und gut es gemacht ist. Viel darf man nicht davon nehmen. Die Portion ist übrigens gut finden, denn wenn ich die Fernambukbrühe im Keßel habe, und dieselbe wohl warm ist, so darf ich nur nach und nach so viel von dem trokenen kaustischen Salz oder von dem Liquore deßelben darunter rühren, biß ich an der Farbbrühe ungefehr meine Farbe siehe. Alsdenn bringt man das Garn hinein, welches keiner weitern vorherigen Baize bedarf, nur daß es genezt wird, und läßt es bey starker Hize so lange

darinn biß es seine rechte Farbe hat, zulezt noch ein wenig gekocht. Man kan dabey alles andere erspahren, denn das saure Salz, welches dabey nöthig gewesen, ist schon genug darinn bey Zubereitung der Fernambukbrühe, und das kaustische Kalchsalz ist allein hinlänglich, wegen seiner starken concentrirten Kraft, die rothe Farbe biß ins Violette zu treiben. Alles dieses gilt auch von dem Coccenillerothen. Die Farben werden zwar davon sehr glänzend schön, aber sie sind auch sehr wandelbar, und jeder Tropfen sauren Salzes macht sie hochroth. Dieses ist aber der allgemeine Fehler bey allen diesen rothen Farben, welche bloß durch alcalische Salze gemacht, und je stärker und würksamer diese sind, desto schöner werden zwar die Farben, aber desto weniger daurhaft sind sie auch.

Weit daurhafter und unveränderlicher hingegen sind sie, wenn man sie vermittelst der Eisenbrühe macht. Wenn man also Carmosinroth und Purpur aus dem Fernambuk machen will, so darf man wiederum sonst nichts zur Farbbrühe nehmen, die nach meiner Vorschrift gemacht ist, als die Eisenbrühe, auch hat man nicht nöthig die Garne durch eine Baize vorzubereiten, sondern man mischt nur so viel Eisenbrühe unter die Farbe, als nöthig ist, um entweder Carmosin oder Purpur damit zu färben. Das Carmosin erfordert wie

leicht

leicht zu erachten, nur halb so viel als das Purpurrothe von der Eisenbrühe, die beste Säure, die man noch darzu gebrauchen könnte, ist der Alaun, oder der saure **Spiritus**, die Salpetersäure treibt die Farben zu viel ins Gelbe, und weil dieses ohnehin der einzige Fehler bey denen mit der Eisenbrühe gemachten **Carmosin**- und Purpurfarben ist, daß sie mehr ins Bräunlichte als Bläulichte fallen, so kan man allenfalls noch ein Laugensalz, am besten den **Salmiacgeist**, oder das kaustische Kalchsalz, zusezen, damit die Farben desto natürlicher werden.

Wer die Würkung der Eisenbrühe einmal hat kennen lernen, der wird auf eine ganz leichte Weise gar mancherley schöne Farben durch das Rothe damit machen, und viel Vortheil bey ihrem Gebrauche finden, es seye auf **Coccenille**, Fernambuk oder Grapp, und man färbe Wolle, Camellhaar, Seyde, Baumwoll oder Leinen damit, sie beweißt sich überall gleich würksam und nüzlich zum Vortheil der Farben, dabey schadet der Waare, von allen diesen Dingen gemacht, nichts weniger als die Eisenbrühe, man mag sie schwach oder stark gebrauchen, man kan ganz sicher dabey seyn. Die Daurhaftigkeit aller Farben, wo die Eisenbrühe darzu kommt, und wie vest sie sich überall sezt, wo sie hinkommt, kan man schon daraus erkennen,

daß sie beym Auswaschen im fließenden Wasser viel weniger gehen laßen, als andere Farben, weil sie gar stark eindringt, und sich von außen und innen recht vest sezt.

N. 8.

Halbscharlachroth aus dem Grapp.

Der Grapp ist eine Farbmaterie, deßen färbende Theile nach meinen Grundsäzen aus Eisentheilen bestehen, oder wenn ich mich anderst ausdruken solle, aus solchen brennbaren Theilen bestehen, die ihres elementarischen Lebens und Feuers beraubt sind; Die sämtliche Grappfarben gehören also unter die leblose rothe Farben nach ihrer natürlichen Beschaffenheit, denn alle saure Salze machen aus dem Grapp kein lebhaftes, schönes und feuriges Roth, sondern es ist immer mehr gelb, braun und abgestorben, wenn man diesem Fehler nicht abzuhelfen sucht.

Dieses kan aber nicht anderst geschehen, als daß mit dem Grapp andere nemliche elementarische rothe Farben verbunden und vermischt werden, wordurch die erstorbene brennbare Theile des Grapps gleichsam mit frischen lebendigen, elemen-

elementarischen brennbaren Theilen erwekt, erhöhet und angefeuert werden, oder man muß beym Grapprothen vielmehr Laugensalze zusezen, um die Farben dardurch schöner und vester zu machen, welches um so viel beßer geschehen kan, da das Grapprothe durch bloße lautere Laugensalze in Vermischung mit den sauren Salzen nicht so leicht ins Blaue fällt, als das aus der Coccenille und Fernambuk. Trift man das rechte Mittel bey denen Grappfarben, so sind sie hernach viel vester und unveränderlicher als die vorigen, werden aber niemalen ganz so lebhaft, feurig und schön.

Unter allen sauren Salzen hat der Alaun die beste Würkung auf das Grapprothe. Die Salpetersäure ist schon zu stark, und treibt die Farbe zu viel ins Gelbe, eben so auch der Weinstein, der die Farbe sehr matt macht, und zuviel ins Zimmetfarbe bringt, der gewöhnliche Absud darzu von Alaun und Weinstein taugt also gewiß nichts.

Wenn von dem Halb-Scharlach die Rede ist, so verstehet sich darunter dasjenige Grapprothe, wobey ein gewißer Theil Coccenille hinzugekommen ist, es geschehe hernach auf was Art es wolle. Ich habe bey dem Scharlachrothen aus der Coccenille gesagt, daß man die übrige Farbetheile, welche sich noch in der Brühe be-

finden, darzu anwenden könne, daß man noch ein ℔ Garn für den Halbscharlach darinn grundiren könne, je stärker nun die Scharlach-Brühe zuvor selbst gemacht worden ist, und je mehr färbende Theile darinn geblieben sind, wenn der Scharlach schon daraus gefärbt worden, desto zuträglicher ist es für den Halb-Scharlach. Wenn ich nun voraus seze, daß das wollene Garn zuvor in einer solchen Nachbrühe von der Coccenille ist vorbereitet und schon zimmlich lebhaft fleisch- oder rosenfarb, oder incarnat gemacht worden, so wird es noch auf folgende Weise vollends ausgefertigt.

℞. Auf 1 ℔ wollen Garn.
4 Loth feinen, guten Holländischen oder Landgrapp.
2 Loth Zihnsolution.

Der Grapp wird in einem hölzernen Gefäße mit heiß Waßer angebrühet, wohl umgerührt, die Zihnsolution sogleich hinein gerührt, und das Garn hinein gebracht, worinnen man es anfangs oft umwendet, hernach aber noch so lange liegen läßt, jedoch unter fleißigem Umwenden, bis die Brühe anfangt kalt zu werden; alsdenn herausgenommen, ausgewaschen und an voller Sonne abgetroknet. Kochen darf man es in dem Keßel nicht, dieses würde die Farbe schon matt machen; wenn nur das Waßer recht heiß

darzu

darzu genommen wird, daß es samt der Zihnsolution den Grapp schnell aufschließen, und die Farbe geschwind auf das Garn anfallen kan, so giebt es ein recht sattes lebhaft feuriges Roth, das dem wahren Scharlach wenig an Schönheit nachgiebt, besonders wenn das Garn zuvor einen starken Coccenille-Grund bekommen hat, es ist aber diese Farbe viel vester und unveränderlicher, als der ganze Coccenille-Scharlach, oder als das Feuerrothe aus dem Grapp allein, weil nur die wenige elementarische brennbare Theile der Coccenille, die dabey zum Grunde gedienet haben, die erstorbene brennbare Theile des Grapps gar sehr beleben und anfeuren, und alsdenn eine vestere Farbe miteinander ausmachen, als jeder Theil für sich allein es seyn kan. Denn die Farbe des Grapps ist immer weniger veränderlich, als die der Coccenille, aber nicht so schön.

Will man diese Farbe etwas satter und dunkeler haben, daß sie mehr ins Blutrothe fällt, so muß man das Garn, ehe man es in die Grappbrühe bringt, anstatt im bloßen Waßer zu nezen, vorher in einer Alaun-Baize von 4 Loth Alaun eine halbe oder Viertelstunde kochen, und sodenn in die Grappbrühe bringen.

Das Camellhaar wird eben auch auf diese Weise ganz schön und vest, aber allemal noch satter gefärbt, oder wenn es mit dem wollenen Garn

zugleich gefärbt wird, so muß man es bälder als dieses aus der Grappbrühe herausnehmen, weil es geschwinder die Farbe annimmt. Die übrige in der Brühe noch zurükbleibende Farbe ist wenig mehr nuz, weil sie sehr ausgezogen und schwach ist, es seye denn, daß man zu ganz hellen Schattierungen noch solche schwache Farben, bey buntfärbiger Waare gebrauchen könnte.

N. 9.

Nacra-Roth oder Ponçeau aus dem Grapp.

Ob schon diese Farbe nicht ganz so feurig und vest ist, als das vorige Halb-Scharlachrothe, so ist es doch auch eine schöne, lebhafte und gute Farbe, wenn sie recht gemacht wird.

Das Garn darzu bekommt keinen Grund aus der Coccenille-Brühe, sondern wird auf folgende Weise aus dem Grapp allein gemacht, aber man braucht darzu mehr Grapp.

℞. Auf 1 ℔ wollen Garn.
8 Loth feinen guten Grapp.
4 Loth Alaun, englischen.
1 Loth von dem sauren Geist.
2 Loth Zihnsolution.

Das wollene Garn wird zuvor gebaizt, worzu der Alaun klein zerstoßen genommen wird, in dessen

sen

sen Auflösung man auch den sauren Spiritum einrührt, und das wollene Garn eine halbe Stunde darinn kocht, oder 12 Stunden lang hinein legt. Den Grapp brühet man auch mit heissem Waßer an, thut die Zihnsolution hinein, alles wohl untereinander rühren, und das gebaizte Garn darinn so lange beständig herum bewegen, biß es seine Farbe hat, und die Brühe meist kalt ist; so giebt es ein gar schönes Nacra-Roth, das ein wenig heller als Ponçeau ist.

Wenn man will, kan man die Farbbrühe im Keßel laßen, und wenn das Garn zuvor in der nur heißen Brühe eine halbe Stunde lang herum geführt worden ist, so kan man es noch ein paar Minuten lang kochen laßen, aber nur bloß so, daß es kleine Blasen wirft, nicht daß es überwalt. Denn so bald ich zu der Grappbrühe selbst eine Säure bringe, währendem Färben, und laße es zu viel kochen, so wird die Farbe immer matter und schlechter. Darfür muß man sich also hüten, und nur heiß, aber nicht kochend färben.

N. 10.

Dunkel-Ponçeau-Roth. Oder Türkischroth aus dem Grapp.

Diese Farbe ist etwas satter und röther, weniger gelb als die vorige, auch vester und daur-

daurhafter, weil mit denen sauren Salzen auch eine gewiße Portion Laugensalze verbunden werden. Die Grappfärben sind zwar auch schon ohne Laugensalze, nur mit lauter sauren Salzen gemacht, auf der Wolle, Camellhaar und Seyden viel daurhafter als auf Baumwoll und Leinen, weil diese thierische Producten schon selbst viel flüchtiges Laugensalz enthalten; Aber ein Zusaz von einer kleinen Portion feuerbeständigem Laugensalz macht sie noch beßer, sie werden dardurch wohl etwas mehr ins Rothe getrieben, aber nicht so leicht ins Carmosinrothe gebracht. Man verfahrt dabey auf nachfolgende Weise:

℞. Auf 1 ℔ wollen Garn.
8 Loth guten feinen Grapp.
4 Loth Alaun.
2 Loth von dem Nitro fixo oder dessen Liquore.
2 Loth Zihnsolution, statt diesem kan man auch den sauren Spiritum nehmen.

Von dem Alaun, Nitro fixo und der Zihnsolution, wird vorderſamſt eine Baizbrühe gemacht, das Garn darinn eine Viertelstunde lange gekocht, hernach noch so lange darinn liegen gelaßen, biß es kalt beyeinander worden ist. Die Baize wird zuerst von den sauren

Sachen

Sachen gemacht, hernach erst das Laugensalz des Salpeters hinein gerührt, wobey man sich vor dem Ueberlaufen hüten muß, denn es brauset sehr miteinander auf.

Zur Farbbrühe selbst wird nichts als der Grapp allein genommen, den man, wenn das Waßer im Keßel nur Handwarm ist, hinein rührt, und sogleich auch das Garn hinein bringt. Man läßt es nur bey langsam anwachsender Hize eine Stunde lang darinn, zulezt wird es nur ein paar Minuten lang gekocht, herausgenommen, gelüftet, ausgewaschen und an voller Sonne abgetrokuet. Es giebt ein sehr sattes, vestes, daurhaftes Roth, dem Türkischrothen ganz ähnlich.

Auch das Camellhaar wird auf diese Weise schön und gut Türkischroth gefärbt, aber man muß es nur eine halbe Stunde lang in der heissen Grappbrühe erhalten, hernach bloß ein wenig aufkochen laßen, weil es die Farbe viel bälder annimmt, und fertig ist.

N. 11.

Blutroth
aus dem Grapp.

Dieses ist gar eine unvergleich schöne, satte Sammetartige, veste Farbe, welche dem venetiani-

venetianischen Scharlach vollkommen gleich, und auf wollene Tücher überaus brauchbar ist.

Es ist dabey alles wie bey N. 10. zu nehmen und zu beobachten, nur daß hernach in die Farbbrühe selbst auf 8 Loth Grapp nur 2 Loth weiße Galläpfel klein gepülfert gethan werden, oder man nimmt die Galläpfel-Tinctur, rührt damit den Grapp an, und färbt das Garn darinn eine Stunde lang mit langsam ansteigender Hize biß zum Kochen, alsdenn herausgenommen, rein ausgewaschen, und an der Sonne getroknet. Der Gallus giebt hierbey der Farbe ihre gehörige Dunkelheit, daß sie vermittelst deßen, wo sie vorhin bey N. 10. nur ein Türkischroth ware, jezt eine viel sattere, blutrothe, sammetartige Farbe, sehr vest und daurhaft ist.

Die Galläpfel haben eine sehr starke würkende Kraft zur Entwiklung der Farbe des Grapps, denn sie sind selbst auch eisenhaltig, und würken dahero, vermittelst ihrer gleichartigen Theile, durch eine anziehende Kraft sehr stark auf die färbende Theile des Grapps, wordurch sie allemal dunkeler erscheinen, nur muß man zu den rothen Farben keine schwarze Galläpfel nehmen, sondern nur weiße, denn jene haben zu viel Eisentheile, und machen die Farben zu braun, sie taugen also beßer zu braunen und schwarzen Farben.

Wenn

Wenn man diese Farbe noch etwas weniger dunkel haben will, so nimmt man statt den Galläpfeln nur den Summach zu der Grappbrühe, und verfährt damit eben so, wie mit den Galläpfeln, so wird die Farbe etwas heller bleiben, aber immer noch recht satt und schön, auf Wollen wie auf Camellhaar.

N. 12.

Carmosinroth
aus dem Grapp.

Ein wahres und schönes **Carmosinroth** oder **Rosenroth** aus dem Grapp allein zu machen, ist nicht möglich, denn er ist wegen seinen eigenen Eisentheilen nicht dahin zu **disponiren**, sondern das **Carmosinroth** und Rosenroth verlieren bey ihme ihre wahre Gestalt; ersteres fällt zu viel ins Braune, und lezteres wird viel zu matt, man muß dahero seine Zuflucht zu der Fernambukbrühe nehmen, und das Grapprothe damit **carmosiren**.

Darzu kan man nun eines von denen rothen Farben von N. 8 biß 10. wählen, welche man will, nachdeme das **Carmosinrothe** mehr oder weniger dunkel werden solle. Dieses nimmt man, macht eine Fernambukbrühe wie N. 6. zurecht, und wenn sie heiß genug ist, wird das

grapp-

grapprothe Garn darinn nur so lange hin und wieder gezogen, aber nicht gekocht, biß es die rechte Farbe hat, welches bald geschehen ist, denn die Fernambukbrühen fallen sehr gerne an auf den Grapp, so bekommt man ein schönes und gutes carmosinrothes Garn.

Will man aus dem Nacararothen, das mit Grapp gemacht ist, eine Scharlachähnliche Feuerfarbe machen, so darf man nur das Garn von N. 9. darzu nehmen, eine Fernambukbrühe zurecht machen, und wenn sie heiß ist, 2 Loth Zihnsolution darein rühren, und das Garn darinn gehörig färben.

Ungeacht diese beede Farben mit der Fernambukbrühe ausgefertigt, und nach der Färberspracbe geneistert werden, mithin für halbfalsch zu achten sind, so kan ich doch versichern, daß sie recht daurhaft gute Farben sind, so gut als immer die von der Coccenille, denn bey meinen vielen Versuchen mit dem Grapp auf alle Fabrique-Producten, habe ich allemal gefunden, daß sie einen sehr vortheilhaften Grund zu den Holzfarben abgeben, und sich diese ganz vest darauf sezen. Sie sind also mit vielem Nuzen zu gebrauchen.

Rosenroth muß man vermittelst des Grapps auf thierische Producten nicht machen wollen, denn

denn es gehet nicht an. Es kan wohl auf Baumwoll und Leinen geschehen, aber doch nicht anderst als durchs Abblaichen oder vieles Waschen in Saifen und Laugen, welch beedes bey der Wolle und Seyde nicht angehet.

N. 13.

Purpurroth
aus dem Grapp.

Diese Farbe kan man noch eher aus dem Grapp allein machen, weil es dabey weniger zu sagen hat, wenn die Farbe etwas ins Braune fällt. Bey Cottunfabriquen macht man diese Farbe, so wie die violette und braune, recht schön vermittelst der Eisenbrühe. Wie man sie auf Wolle und Camellhaar auch am besten machen könne, will ich hier angeben:

℞. Auf 1 ℔ wollen Garn.
8 Loth guten feinen Grapp.
4 Loth Alaun.
2 Loth Salzgeist, oder nur so viel Steinsalz.
Eisenbrühe nach Nothdurft.

Die Farbe von N. 11. worzu die Galläpfel gebraucht werden, giebt nur ein dunkeles Blutroth, obschon die Galläpfel auch Eisentheils

le enthalten, weil sie aber nicht so stark darinn sind, besonders bey den weißen, als wie bey der Eisenbrühe, so macht diese leztere viel eher Purpur, violette und braune Farben, und zwar von der besten Daur und Haltbarkeit, denn so bald die Eisenbrühe unter eine Farbe kommt, wo sie hintaugt, so wird diese Farbe dardurch allemal noch so hältbar, als sie ohne dieselbe wäre.

Aus dem Alaun und Salz, oder Salzgeist, macht man zuerst eine Baizbrühe, worinn man das Garn eine halbe Stunde lang kocht, nachgehends aber noch so lange darinnen liegen läßt, biß die Brühe kalt ist.

Wenn die Grappbrühe selbst wohl warm ist, wird so viel Eisenbrühe darunter gemischt, als nöthig ist, diese Farbe herzustellen, es bedarf ungefehr zu 3 Theil Waßer einen Theil Eisenbrühe, alsdenn wird das Garn darinn bey nach und nach ansteigender Hize so lang darinn gelaßen, biß es stark genug von Farbe ist, kochen läßt man es nicht, sondern nur biß ans Kochen kommen, so bald sich aber Blasen aufwerfen, wird es herausgenommen, rein ausgewaschen, und im Schatten getroknet.

Die davon übrige Farbbrühe ist zu wenig mehr nüze, wenn man nicht etwa solche helle Farben,

Farben, sie mögen aussehen wie sie wollen, zu Schattierfarben gebrauchen kan, oder unter die melirte Tücher anzuwenden weiß, da man also mit Garn oder Wolle diese Brühen vollends ganz ausziehet.

N. 14.

Hochzimmetfarb, oder Pompadour aus dem Grapp.

Allenfalls kan man diese Farbe auch unter die braune zählen, doch weil sie viel Rothes in ihrer Mischung hat, habe ich sie hieher genommen.

℞. Für 1 ℔ wollen Garn.
8 Loth guten, doch nicht vom feinsten, Grapp.
4 Loth Alaun.
2 Loth von dem sauren Geist.
2 Loth Zihnsolution.
2 Loth Gallâpfel, oder 4 Loth Summach.

Von dem Alaun, sauren Geist, und der Zihnsolution, wird zuerst eine Baizbrühe gemacht, und das Garn darinn eine halbe Stunde lang gekocht, alsdenn noch so lange darinn liegen gelaßen, biß die Brühe kalt ist.

Die Galläpfel oder der Summach werden mit heiß Waßer angebrühet, wohl untereinander gerührt, und stehen gelaßen, biß es kalt ist, alsdenn den Grapp damit angerührt, wenn das Waßer im Keßel wohl warm ist, in den Keßel geschüttet, wohl umgerührt, das Garn unter stets anwachsender Hize biß zum Kochen gelaßen, zulezt ein paar Minuten kochen laßen, herausgenommen, rein ausgewaschen, und im Sonnenschein abgetroknet. Giebt schöne Farben, die auch gut sind, doch wenn man statt der Galläpfel ein wenig Eisenbrühe, nur etwa 1 Theil zu 6 Theil Waßer nimmt, so wird die Farbe vester, aber ein wenig bräuner.

Ich beschließe damit nicht nur die Grappfarben, sondern die rothe Farben überhaupt, weil Farben die noch dunkeler und bräuner, oder heller und gelber sind, nicht mehr zu den rothen Farben gehören, sondern man wird sie an ihrem rechten Orte finden.

Man hat wohl auch noch andere rothe Farbmaterien, unter andern auch noch das Rothholz, deßen färbende Theile auch nicht unter die elementarische, sondern unter die leblose gehören, weil sie nach meinen Grundsäzen nicht vom Gold, sondern vom Eisen herrühren; Allein da das Rothholz auch nur eine falsche Farbe ist, so will ich allemal zu denen Farben, die

das

das Rothholz giebt, lieber den Grapp gebrauchen, deßen Farbe, als eine Wurzelfarbe doch vester ist, weder die harzichte Holzfarben, ich übergehe also den Gebrauch des Rothholzes mit Bedacht, und andere Dinge, die noch schwächere oder schlechtere färbende Theile haben, verdienen es ohnehin nicht, ihrer zu gedenken.

Der Saflor giebt auf Baumwoll und Leinen so eine herrlich schöne Rosenfarbe, ist auch auf Seyde, aber nicht zu Rosenroth, sondern zu Ponçeau zu benuzen, auf Wolle und Camellhaar hingegen taugt er um deßwillen gar nichts, weil er nur kalt gebraucht, schöne Farben giebt, welches bey der Wollfärberey zu langsam hergehet, als die sich nur heiß und kochend gerne färbt, und weil er um des vielen flüchtigen Laugensalzes willen bey thierischen Producten keine Rosenfarbe geben kan, sondern nur ein mattes Fleischfarb, welches die Mühe nicht verdienet, die man mit dem Saflor haben muß, um seine rothe Farbe aus ihme herauszubringen; deßwegen kan er hier auch nicht in Vorschlag kommen.

Wir kommen also jezt nach der Ordnung unsers Farben-Systems an die gelbe Farben, weil sie anders nichts sind und seyn können, als hellere Schattierfarben von denen rothen Farben, die durch mehrere Verdünnung und

Zerstreuung der brennbaren Theile entstehen. Wir können dieses am besten sehen und uns am deutlichsten vor Augen stellen, an **einem brennenden Lichte.**

Zunächst auf dem brennenden Dochte, sehen wir an deßen Glut die **rothe Feuerfarbe** in ihrer grösten Schönheit, elementarischen Reinigkeit, Vollkommenheit und Glanz, weil da die brennbare Theile am **concentrirtesten** beysammen stehen, und durch den beständigen Zufluß frischer brennbaren Theile in ihrem Feuer und Leben erhalten werden. Mangelt es an diesem Zufluß frischer brennbarer Theile, so wird das Licht ganz verzehrt, und man siehet nur noch die schwarze ausgebraudte, ihrer elementarischen brennbaren Theile beraubte Ueberreste als eine Kohle und Ruß, die zwar durch einen hinzukommenden brennenden Körper wieder so weit angefacht werden können, daß sie auch wieder brennen, aber nur in einer matten Gluth, ohne Flammen, es seye denn, daß sie auch einen frischen Zufluß von brennbaren Theilen erhalten. So brennt ein kleiner Docht in einer Lampe sehr lang, wenn er immer Oehl genug an sich ziehen kan. Darinnen bestehet also auch der Unterschied der rothen Farben, wie ich schon vornen gesagt habe, daß der eine Theil aus elementarischen, lebendigen, brennbaren Theilen und ihrem sauren Salze erzeuget wird, der andere

dere aber aus solchen, die ihres sauren Salzes, ihres elementarischen Lebens und Feuers beraubt sind. Dieses Verhältniß nun hat es auch mit den gelben Farben.

In dem brennenden Lichte, sehen wir unmittelbar und zunächst an der Gluth deßelben, gleichsam im Centro der Flamme die orangegelbe Farbe, als die erste Schattierung nach den Feuerfarben, welche noch einigermaßen die Farbe der rothen Gluth an sich wahrnehmen läßt, in dem weiteren Umfang der Flamme aber ist die goldgelbe Farbe zu sehen, die sich gegen den Spizen der Flamme zu immer mehr verdünnet und heller wird, mithin ist es ganz klar und offenbahr, daß die gelbe Farben nichts anders sind, als hellere durch Zerstreuung und Verdünnung vermittelst der Luft und Waßers aus denen brennbaren Theilen der rothen Farbe, entstandene Schattierungen, mithin wohl auch einfache aber keine Hauptfarben mehr.

So wie aber schon ihre rothe Stammfarben von zweyerley Art sind, da die eine von Gold- oder elementarisch-brennbaren Theilen, die andern von Eisen oder erstorbenen brennbaren Theilen herrühren, eben so ist es natürlicher Weise auch bey den gelben Farben.

Das ganze Pflanzen-Reich ist voll der gelben Farbe, und man wird nicht eine einzige Pflanze finden, welche nicht entweder in allen ihren Theilen, oder doch in einigen derselben die gelbe Farbe enthielte, wenigstens findet man sie in allem was grün ist. Allein nicht eine jede Pflanze hat die gelbe Farbe so reichlich, daß es der Mühe werth wäre, sie darzu zu gebrauchen. Man erwählet also nur diejenige zum Gebrauch der Färberey, welche die gelbe Farbe am reichlichsten und schönsten enthalten.

Schon in dem zweyten Bande meiner Bücher habe ich eben die gelbe Farben zum Beweiß meiner Lehrsäze genommen, daß schon die rothe Farben von zweyerley Art seyen, mithin auch die gelben, weil man eben diesen Unterschied bey denen gelben Farben, am merklichsten findet, da einige derselben bloß durch Laugensalze entwikelt, durch saure Salze aber zerstöhrt werden, andere schließen sich nur durch saure Salze auf, und die Laugensalze verderben sie.

Ich habe schon dorten gefragt, wenn meine Lehrsäze falsch und irrig seyn sollen, wenn es nicht möglich ist, daß metallische Theile in die Pflanzen übergehen, so sage man mir, woher kommt dieser Unterschied zwischen den rothen und auch zwischen ihren gelben Schattierfarben? und ich frage hiermit nochmals. Wenn ich eine Gold-Solution

tion mit viel Waßer verdünne, und Laugensalze damit vermische, so kan ich die schönste gelbe Farben darmit machen. Wenn nun einige gelbe Farben der Pflanzen ebenfalls nur durch Laugensalze entwikelt werden: Was soll ich daraus schließen? Muß ich nicht für gewiß glauben, daß dergleichen gelbe Farben auch aus Goldtheilen herrühren, es seye nun aus würklich metallisch gewesenen und verdünneten Goldtheilen, oder nur aus solchen Bestandtheilen des Goldes, die Gold hätten werden können, nemlich aus solchen elementarischen mit ihrem sauren Salz oder Mercurio verbundenen brennbaren Theilen, welche durch eine innigste Vermischung mit so viel feuerbeständigem mineralischen Laugensalz, als darzu nöthig ist, nichts anders als Gold hätten werden können und sollen.

Die rothe von daher entspringende Farben, weil sie viel mehr solcher elementarischen brennbaren Theile haben, werden auch nur durch saure Salze allein am besten und schönsten aufgeschloßen, gleichwohl nur durch Laugensalze bevestigt, die gelbe Farben hingegen, welche mehr verdünnet, und mit wäßerichten Theilen und alcalischen Salzen vermischt sind, erfordern um deßwillen zu ihrer Entwiklung und Bevestigung auch nur Laugensalze.

Da ferner einige gelbe Farben nur durch saure Salze entwikelt werden, und man zu gleicher

Zeit in diesen Pflanzenspuhren von Eisentheilen findet, weil sie zugleich die schwarze Farbe mehr oder weniger enthalten, was ist natürlicher, als daß ich glauben muß, diese Art gelber Farben werde von Eisentheilen herrühren, oder von solchen brennbaren Theilen, welche ihr elementarisches Leben, ihren Mercurium, oder saures Salz durchs Feuer verlohren haben, und dieses sind in dem Metallreich, die Eisen-Erzte, welche anders nichts als eine metallische Kohle sind. Von allem diesem bin ich durch die Erfahrung so sehr überzeugt, daß man mir sehr wichtige und unwidersprechliche andere Beweise vorlegen muß, wenn man mich eines bessern belehren und überführen will.

Also theile ich meine Farben wiederum in zwey besondere Claßen ein, nemlich in solche, die von Goldtheilen, oder von elementarisch-brennbaren Theilen, und andern die von Eisentheilen, oder von erstorbenen brennbaren Theilen entspringen.

Ueberhaupt aber werde ich nicht so vielerley Farbmaterien darzu in Vorschlag bringen, als andere gethan haben; Ich werde zum Exempel nichts von dem Fönugrec, nichts von Camillen und dergleichen Dingen sagen, denn ich wüßte an deren Statt noch beßere anzugeben, sondern nur nachfolgende Farbmaterien vorschreiben, weil

weil sie die gelbe Farbe sehr reichlich enthalten, überall gewöhnlich und bekannt, genugsam zu haben, und nicht theuer sind. Als:

1) Den Orlean.
2) Das sogenannte Gilbgras.
3) Das Pfriemkraut.
4) Die Kreuzdornbeere.
5) Die Curcume.
6) Das Gelbholz.

Die drey erste sind offenbar solche, deren gelbe Farbe aus Goldtheilen herrühret, bey den andern aber aus Eisentheilen.

N. 15.

Hochorange, oder Feuergelb aus dem Orlean.

Diese Farbe hat noch die nächste Verwandtschaft mit denen rothen Farben, indeme sie bey jedem brennenden Körper, über der Glut und an dem Regenbogen, zu allernächst an dem Feuerrothen steht. Es ist auch die brennendste und feurigste unter denen gelben Farben, und man findet sie nirgends so schön in dem Pflanzenreich, als in dem Orlean, der aus

aus der feuergelben Haut der Saamenkörner des Spindelbaums gemacht wird.

Die gelbe Farbe des **Orleans** hat ihren Ursprung aus denen edlen elementarisch brennbaren Theilen, und wird daher nur durch Laugensalze zwar am besten aufgeschloßen, weil sie aber noch so viele rothfärbende Theile an sich hat, so kan sie doch nur durch einen Zusaz von saurem Salz in ihrer höchsten Schönheit hergestellt und bevestigt werden.

℞. Auf 1 ℔ wollen Garn.
2 Loth Orlean.
4 Loth Nitrum fixum, oder deßen Liquorem.
1 Loth von dem sauren Geist, oder statt deßen
1 Loth Zihnsolution.

Der **Orlean** wird, wenn er troken ist, zuvor klein zerstoßen, hernach in einem Glase oder **Porcellain** oder wohl glasirtem irrdenem oder steinernem Geschirr, welches davon halb voll gemacht wird, so viel von dem **Liquore** des feuervesten Salpeters darauf gegoßen, daß er einer Handhoch darüber stehet, wohl untereinander gerührt 24 Stund an die Sonne oder auf den Ofen gestellt, so ziehet er aus dem **Orlean** meist alle färbende Theile aus, welche in

ein

ein besonder Geschirr abgegoßen werden; Weil aber doch nicht alle Farbe auf einmal ausgezogen wird, so gieße man hernach noch so viel frisches Waßer darauf, biß das Geschirr ganz voll ist, laße es noch ein oder zwey Tage stehen, und gieße hernach das Klare ebenfalls ab zu dem andern, so wird anjezo von dem Orlean nichts mehr übrig seyn, als bloß deßen erdichte Theile, die ganz braun und schlecht sind, mithin weggeworfen werden.

So wird aus dem Orlean die Farbe durch ein feuerbeständiges Laugensalz extrahirt, und zu einer Tinktur gemacht, wie die rothe Farbe durch den Weineßig oder andere saure Fluida. Man kan diese Tinctur wohl zugedekt zu seinem Gebrauch aufbewahren, und deren so viel im Vorrath machen, als man will, sie bleibt unverändert gut, muß aber nur an kühlen Orten aufbehalten werden. Man glaubt nicht, was dergleichen vorräthig gemachte Farbbrühen für Vortheile bringen bey einer Färberey. Fürs erste kan man sie in der Geschwindigkeit gebrauchen, wenn man will, nur daß man sie noch mit mehr Waßer verdünnen muß, weil sie allemal zu stark und concentrirt von Farbe sind, und zweytens hat man den Vortheil dabey, daß man sie auch kalt gebrauchen kan, eben wie die mit Weingeist gemachte Tincturen, man muß nur das wollene Garn etwas

was länger darinn liegen laßen, als in diesen die Baumwollene und Leinene, hingegen braucht man nur hölzerne Geschirre darzu, die man für jede Farbe besonder hält.

Will man damit färben, so nimmt man nur so viel von dieser **Orleantinktur** als nöthig ist, verdünnet sie mit mehr Waßer, rührt noch vorhero den sauren Geist, oder die **Zihnsolution** nach und nach darunter, und färbt sodann daraus sein wollen Garn kalt oder warm. Geschiehet es warm, so läßt man es nur etwa eine halbe Stunde in starker Hize darinnen, biß die Farbbrühe oben einen ganz rothen Schaum bekommt, läßt es aber nicht kochen, sondern nimmt es heraus, wäscht es im fließenden Waßer rein aus, und hängt es im Schatten auf zum Troknen.

Soll es noch etwas mehr ins Feuerfarbe fallen, so muß man das Garn zuvor in einer Alaunbaize eine Viertelstunde kochen, dardurch wird die Farbe noch mehr erhöhet, aber unbeständiger gemacht.

Die **Zihnsolution** thut dabey gute Dienste, und giebt der Farbe viel Glanz und Feuer, aber sie schlägt die färbende Theile gerne nieder, man muß sie also nicht eher unter die Farbbrühe thun, als biß man gleich hintennach auch

auch das Garn hinein thut, und öfters umwenden. Der saure Geist, weil er nur eine Pflanzen- und keine mineralische Säure ist, folglich mit dem Laugensalz des Pflanzenreichs und Thierreichs mehr Verwandtschaft hat, schlägt die Farbe nicht so geschwind nieder, sondern vermischt sich selbst beßer damit.

Wer das Nitrum fixum nicht hat, nicht gerne selbst macht, oder für zu kostbar hält, der kan an deßen Statt überall, wo ich es vorschreibe, eine an kühler Luft von selbst zerfloßene gute Potasche von büchenem Holz nehmen, und den Liquorem filtriren, und in gläsernen Kolben aufbewahren, so hat er auch ein sehr würksames, feuerbeständiges, reines Laugensalz, deme ich aber doch zur Schönheit der Farben das Nitrum fixum immerdar vorgezogen.

Das Camellhaar erhält von dem Orlean, auf diese Art gefärbt, ebenfalls gar unvergleichlich schöne, glänzende, satte feuergelbe Farben, man kan dabey allemal in der Portion etwas abbrechen.

Man mag die Farbe des Orleans kalt oder warm gebrauchen, so ziehet sich die Brühe nie ganz aus, sondern es bleibet allemal noch so viel Farbe darinn zurük, daß man noch 1 ℔ Garn schön Chamoisgelb oder Isabell

färben

färben kan. Man muß sie also nicht eher weggießen, biß sie wohl ausgenuzt ist, welches überhaupt eine allgemeine Regel für alle Farben ist.

N. 16.

Hochgoldgelbe aus dem Orlean.

Diese Farbe kan man eigentlich aus dem Orlean allein nicht machen, weil sie immer zu viel ins Rothe fällt, und wollte man die Farbbrühe darzu schwächen und mit mehr Wasser verdünnen, so giebt dieses deßwegen hernach keine goldgelbe = sondern Isabellfarben, welche ebenfalls das Gepräge von der rothen Farbe an sich tragen.

Man muß also darzu ein anderes Mittel erwählen, und die gelbe Farbe = Tinctur des Orleans, mit der nachfolgenden gelben Gilbgras = Brühe vermischen, übrigens aber hernach kalt oder warm traktiren, wie vorhin die von N. 15. Nemlich so, daß man von der Orlean-Tinctur das nöthige nimmt, mit eben so viel Gilbgras = Brühe, die aber auch schon vorhero gehörig entwikelt seyn muß, vermischt, die Garne vorhero in einer Alaunbaize eine Viertelstunde kocht, alsdenn ohne etwas weiters in die Farbbrühe zu thun, das Garn beßer warm als kalt

darinn

darinn färbt, so giebt es gar unvergleichlich schöne, glänzende, goldgelbe Farben, die zu allem Gebrauch sehr angenehm und daurhaft sind.

N. 17.

Isabell, oder Chamois- und Nanquingelb aus dem Orlean.

Ich habe zwar bey N. 15. gesagt, daß man aus der übrigen Farbe die noch in der Brühe geblieben ist, das Isabell oder Chamoisgelbe noch färben könne. Ersteres nemlich die Isabellfarbe ist etwas satter und dunkeler als das Chamoisgelbe, und erfordert also eine um etwas stärkere Farbbrühe als dieses.

Weil man aber nicht allemal zuvor das Feuergelbe macht und nöthig hat, wenn man Isabell oder Chamoisgelb braucht, so will ich diese beede Farben samt dem Nanquingelben hier auch besonders angeben, wie man sie am besten allein machen solle.

Zu dem Isabell und Chamoisfarben wird das wollene Garn zuvor in einer Alaunbaize eine halbe Stunde lang gekocht, zu dem Nanquingelben aber ein paar Stunden lang in eine Gallapfelbrühe gelegt, oder von der Gall-

äpfel-Tinctur unter die Farbbrühe gemischt. Will man nun färben, so nimmt man von der Orlean-Tinctur halb so viel als zu N. 15. und verdünnet es noch mit mehr Waßer, rührt darunter auf ein Pfund Garn etwa ½ Loth Zinnsolution, oder 1 Loth von dem sauren Spiritus, und bringt zuerst ein Pfund Garn hinein, welches Isabellfarb werden solle, es muß aber warm gefärbt werden, wenn dieses stark genug von Farbe ist, so nimmt man es heraus, und thut das zweyte Pfund hinein, welches Chamoisgelb werden solle; wenn dieses ebenfalls fertig ist, so kommt noch das dritte Pfund in Galläpfeln gebaizt, hinein, welches alsdenn noch das Nanquingelbe giebt. Auf diese Art erhält man 3 gelbe Schattierungen aus dem Orlean mit geringer Mühe und sehr wenigen Kösten. Jeder Theil wird aus der Farbe weg im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und im Schatten getroknet, denn die Sonne thut denen sämtlichen Farben aus dem Orlean grosen Tort, besonders währendem Abtroknen, da sie sehr blaß davon werden, wenn sie aber einmal getroknet sind, so schadet sie ihnen nicht mehr so viel.

Alles was ich bey N. 15 biß 17. gesagt habe, gilt auch von dem Camellhaar, nur daß es sich in gleich starken Farbbrühen geschwinder und stärker färbt.

N. 18.

N. 18.

Hoch- Citron- Schwefel- und Strohgelb
aus dem Gilbgras.

Diese gelbe Farben, da sie in dem Gilbgras aus Goldtheilen oder aus elementarischen brennbaren Theilen herrühret, welche also durch Laugensalze entwikelt werden müßen, sind eben um deßwillen auch so wohl zum Gebrauch als gelb, wie zur Vermischung mit dem Blauen als grün die vesteste, schönste und beste.

Bey der Färberey auf Baumwoll und Leinen wird die Farbe der Gilbkrautbrühe nicht nur ebenfalls mit feuerbeständigen Laugensalzen des Pflanzenreichs entwikelt, sondern um sie desto schöner und haltbarer zu machen, wird auch noch etwas weniges Grünspahn als ein Mittelsalz damit vermischt. Aber bey der Färberey auf Wolle, Camellhaar und Seyde taugt der Grünspahn nicht, sondern man muß sich wegen dem flüchtigen Laugensalz, das diese Producten so häufig besizen, annoch der Alaun- oder Eßig- aber keiner Salpeter- oder Vitriolsäure dabey bedienen, denn diese verdünnen die gelbe Farbe des Gilbgrases, als eine alcalische Farbe, zu sehr.

Man muß das Gilbgras zu diesen Farben nicht spahren, sondern allemal häufig darzu nehmen, damit man rechte starke Farbbrühen davon bekommt, weil es ja überall wohlfeil genug zu haben ist. Es laßen sich nicht wohl Tincturen davon ausziehen, als wie vom Orlean, weil man die Farbe nicht schon als einen concentrirten Extract vor sich hat, wie der Orlean ist, sondern die Farbe erst aus dem dürren Kraute herausziehen muß. Deßwegen ist anders nichts damit zu machen, als daß man einen großen Keßel voll mit diesem Gilbkraut macht, hernach mit Waßer ganz auffült, oben mit einem hölzernen Kreuz beschwert, und so lang kochen läßt, biß das Waßer zur Helfte wenigstens eingekocht, und das Gilbgras selbst ganz weich wie Mist ist; alsdenn hat man eine starke, satte Farbbrühe, die man von dem Kraute rein abgießt, oder das Kraut herausnimmt und die Brühe sogleich zum Färben gebraucht.

Will man damit färben, so wird das wollene Garn zuerst mit einer Baize von 4 Loth Alaun eine halbe Stunde lang gekocht. Die Gilbgrasbrühe inzwischen warm gemacht, und auf 1 ℔ wollen Garn 2 Loth von dem Nitro fixo, oder deßen Liquore hinein gerührt, wordurch die gelbe Farbe des Gilbgrases zuvor entwikelt wird; hernach sogleich das Garn hineingethan, und so lang in der kochendheißen, aber nicht kochenden, Brühe gelaßen, biß es stark genug von Farbe ist.

So-

So bald das erste ℔ Garn als Hoch-Citron-Gelb herausgefärbt ist, bringt man das andere ℔ hinein, welches noch schön Schwefelgelb wird, und nach diesem noch das 3te ℔ zum hellesten Strohgelben. So kan man aus einer Farbbrühe 3 Schattierungen auf die leichteste und wohlfeileste Art herausfärben, aber nur muß die erste frische Farbbrühe stark und nicht selbst schon schwach seyn, sonst wird sie auf das erstemal ganz ausgezogen, und man bekommt nicht wohl eine satte Citrongelbe Farbe.

Aufbewahren laßen sich die Gilbgrasbrühen nicht lange, sondern sie werden bald stinkend und stehen ab. Wer sich des fixen Salpeter-Laugensalzes nicht darzu bedienen kan oder will, der kan statt deßen Potasche darzu gebrauchen, davon nimmt man 4 Loth auf 1 ℔ wollen Garn. Der Kalch ist dabey nichts nüze, und als ein mineralisches Laugensalz bey denen gelben Farben zu stark, da er doch bey denen rothen Farben so große Dienste thut; Abermal ein Beweiß, daß die gelbe Farben nichts anders sind, als verdünnte rothe Farben, welche also auch keine so starke, sondern schwächere Salze erfordern, als die rothe Stammfarben.

N. 19.

Citron-Schwefel-und Strohgelb aus dem Pfriemkraut.

Auch die Farbe des Pfriemkrauts hat ihre Abkunft von denen ächten elementarischen brenn-

baren Theilen, wird um deßwillen auch nur durch Laugensalze entwikelt, wie die vorige, und ist eine sehr daurhafte Farbe, aber für bloß gelbe Farben minder schön, als die des Gilbgrases, denn es sind derselben schon schwache blaufärbende Theile beygemischt, welche die gelbe Farben davon ins Grüne spielend machen, dahero taugen sie auch beßer für die grüne Farben, als für die gelben.

Wo das Pfriemkraut häufig genug wächst, welches auf steinichtem Grunde geschiehet, da kan man es selbst sammlen, dörren und zum Gebrauch aufheben. Man nimmt darzu nur diejenige grüne Schößlinge und Zweige, welche noch nicht hart und holzicht sind, es muß aber auch noch geschehen, ehe sie blühen, oder geblühet haben, sonst stekt die mehreste Farbe in denen stark gelben Blüthen, und da diese hernach abfallen, so verliert man viel von der färbenden Kraft des Pfriemkrauts dardurch.

Man kan damit auch nichts anders machen, wenn man dieses Kraut zum Gelbfärben gebrauchen will, als daß man damit ganz völlig so zu Werke gehet, wie mit dem Gilbgras, weil es ganz einerley Eigenschaft, Art und Ursprung mit demselben gemein hat; damit man davon ebenfalls starke Farbbrühen bekommt, muß man es auch nicht spahren, da man es ja fast umsonst haben kan.

Das

Das Garn darzu muß man auch vorhero im Alaun baizen und eine halbe Stunde darinn kochen, worzu man auch noch etwas von dem sauren Geiste, oder nur einen guten Weineßig mischen kan, dardurch daß das Garn zuvor etwas mehr Säure bekommt, wird dem Fehler des Pfriemkrauts abgeholfen, daß die Farbe weniger ins Grüne fällt, sondern ein reineres Gelb giebt, sehr vest und daurhaft.

Man macht diese drey Schattierungen, wenn man sie braucht und haben will, alle eine nach der andern aus einer Farbbrühe, und gießt sie alsdenn erst weg. Auch das Camellhaar färbt sich gar leicht und geschwind ganz schön, satt und vest aus diesen beeden Farben. Wenn das Garn aus dem Gilbgras oder Pfriemkraut gefärbt und rein ausgewaschen ist, so darf man es an die volle Sonne zum Abtroknen aufhängen, denn sie verliert nichts an Luft und Sonnenschein, so wenig als in dem Waschen durch Laugensalze, die Saife schadet denenselben am meisten, wegen dem Kalch der dabey ist; Dieses sind also die ächte und gute, veste gelbe Farben; Es giebt wohl noch zerschiedene Pflanzen, welche die gelbe Farbe, eben so gut und schön enthalten, aus gleichem Ursprung sind, aber man kan sie theils nicht so häufig haben, theils sind sie nicht reich genug von färbenden Theilen. Doch unter an-

dern ist das sogenannte Johanneskraut, allenfalls noch häufig genug zu haben, und dabey sehr stark von Farbe. Wo man also jene zwey nicht hat, hingegen dieses nicht rar ist, da kann man sich seiner mit gleich gutem Erfolg bedienen.

Nun folgen die unächte gelbe Farben:

N. 20.

Gold-Citron-Schwefel- und Strohgelbe Farben aus der Curcume.

Diese und die nachfolgende gelbe Farben haben ihren Ursprung aus Eisentheilen, und werden nur durch saure Salze entwikelt, sind auf Baumwoll und Leinen um deßwillen gar nichts nüze, weil sie das Waschen nicht leiden können, sondern entweder ganz verlohren gehen, oder sich sehr verändern, matt werden und ins Braune fallen. Auf Wolle, Camellhaar und Seyde hingegen, sind sie zwar um deßwillen noch brauchbar und nüzlich, weil sie da nicht gewaschen werden, aber sie verschießen doch gar stark an der Sonne und Luft.

Die Curcume hat unter allen die meiste und am stärksten färbende Theile, aber da ihre Farbe eine viel zu schleimichte Wurzelfarbe ist,

ist, so hat sie noch viel weniger Vestigkeit als die andern, und hängt sich nur an der Oberfläche an; allwo sie durch alles was von aussen auf sie würkt, gar bald weggenommen wird.

Man kan sie durch nichts so viel möglich daurhaft machen, als durch die Kochsalzsäure.

Da man diese Farbmaterie so sehr in die Enge zusammen bringen kan, indeme man die trokene dürre Wurzel klein zerstoßt, und ihre Farbe ohnehin durch saure Salze aufgeschloßen wird, um deßwillen sie sich lange gut aufbehalten läßt, so kan man sie auch im Vorrath zu einer **Tinctur** machen, so viel man will, wo sich hernach ganz bequem daraus färben läßt nach Gefallen.

Man thut also die zart gestoßene **Curcumewurzel** in ein darzu taugliches Gefäß, füllt dieses damit halb voll an, gießet darauf entweder nur einen guten Weineßig, oder noch beßer von dem sauren Geist, biß er darüber hin steht, rühret alles wohl untereinander, und läßt es wohl bedekt 24 Stunden lang an der Sonne oder an der Ofenwärme stehen, alsdenn gießt man den **Extract** durch ein **Filtrum** in ein anderes Geschirr ab, und gießt noch einmal so viel frisches Waßer auf den Saz, biß das Gefäß davon voll ist, welches man auch 2 oder

3 Tage daran stehen läßt, so ziehet sich die Farbe meist vollends aus, und man gießt sie auch durch das Filtrum ab zu dem andern; Sollte allenfalls noch nicht alle Farbe aus der Curcume ausgezogen seyn, so kan man noch einmal und zwar warmes Waßer darauf gießen, und damit alles vollends herausziehen.

Das wollene Garn wird vor dem Färben in einem Alaunbade eine halbe Stunde gekocht. Alsdenn nimmt man von der Farbtinctur so viel als nöthig ist, verdünnet sie noch mit mehr Waßer; wenn sie warm ist, rührt man etwa noch ½ Loth Zihnsolution hinein, und sogleich auch das Garn hinein gethan, welches eine halbe Stunde daran kochen darf. Um die Farbe etwas vester zu machen, kan man statt der Zihnsolution 1 Loth Salzgeist, in die Farbbrühe thun, oder man diesen auch sogleich zu der Alaunbaize mischen, das Garn aber hernach in der simplen Farbbrühe färben.

Wenn man die Farbbrühe stark gemacht hat, so laßen sich wohl 4 Schattierungen hintereinander heraus färben, worvon die erste gar schön und satt Goldgelb werden kan. Das Camellhaar wird davon ebenfalls ganz glänzend schön gefärbt, welcher Glanz der Curcumefarbe schon eigen ist, da sie als eine schleimichte Wurzel der Farbe vielen Glanz mittheilt, aber desto weniger Vestigkeit giebt.

So wohl sich übrigens die Curcume darzu schikt, die gelbe Farbe als einen Extract davon auszuziehen, und zu seinem beliebigen Gebrauch aufzubewahren, so ist es doch eben bey der Curcume am wenigsten nothwendig, diesen Extract vorhero zu machen, weil sie sich so klein zu einem zarten Pulfer zerstoßen läßt, das sich im Waßer gar gerne in eine Farbbrühe auflößt, und vermittelst der sauren Salze des Eßigs, Alauns und dergleichen schnell entwikelt; wobey man zu einer starken Farbbrühe auf 1 ℔ wollen Garn etwa 4 Loth Curcume nimmt, wenn man mehrere Schattierungen davon heraus färben will, zu einer Sorte allein aber können auch 2 Loth genug seyn; zu der Baiz nimmt man 2 Loth Alaun, und etwa 1 Loth von dem sauren Spiritus, in die Farbbrühe aber thut man hernach noch 2 Loth Salzgeist, oder 1 Loth Zihnsolution.

Alle gelbe Schattierungen der Curcume fallen ins Röthlichte, dahero bekommt man wohl ein schönes Gold- und Strohgelb, aber kein natürliches Citron- und Schwefelgelb davon, welch leztere Farben immer etwas weniges ins Grüne spielen müßen.

Durch Laugensalze kan man aus der Curcume die Farbe ganz ins Röthlich-Braune treiben, aber diese Farben sind weniger haltbar als

die

die ganz gelben, und es ist Thorheit, wenn man die Curcume noch zu etwas anders als Gelb und Grün gebrauchen will.

N. 21.

Citron- Schwefel- und Strohgelb aus dem Gelbholz.

Das Gelbholz hat auch sehr viel färbende Theile, welche ihren Ursprung aus dem Eisen haben, nur durch saure Salze entwikelt werden, und denen aus der Curcume auch darinn ähnlich sind, daß die gelbe Farbe davon ebenfalls ein wenig ins Röthlichte spielt, und nicht ins Grünlichte, jedoch ist es schon ein wenig näher dem leztern ähnlich, als die Curcumefarbe, dabey auch um vieles daurhafter, weil es keine schleimichte Wurzel, sondern eine Holzfarbe ist, die weniger harzichte Theile hat, als das Brasilienholz, auch spührt man die Eisentheile schon stärker in dem Gelbholz, wenn Galläpfel darzu kommen, als bey der Curcume.

Bey dem Gelbholz ist es schon nöthiger und nüzlicher, deßen färbende Theile aus ihnen zu extrahiren, und im Vorrath zu machen, denn die Spähne davon hängen sich so gerne an dem Garn oder Waare an, und sind durchs Auswaschen kaum wegzubringen, thut man es aber in Säke beym

Ab-

Absieden, so kochen sich die färbende Theile nicht so gut davon aus, als wenn man das Gelbholz offen im Keßel absiedet, man verliert also an der Farbbrühe. Allem diesem wird durch den Extract abgeholfen, denn da kommen keine Spähne in die Brühe, und man erhält eine sehr reine Farbbrühe, die färbende Theile aber werden noch viel beßer ausgezogen, als durchs Auskochen, dabey wird auch die Farbe beßer, weil die harzichte Theile des Holzes bey diesem Extract nicht so in die Farbbrühe mitkommen, als durchs Auskochen; denn das kochende Waßer löset die harzichte Theile auf, und verbreitet sie in die ganze Farbbrühe, wordurch die Farbe nicht so gut in das Innere eindringt, sondern sich mehr nur von außen anhängt, alsdenn aber auch durch jede geringe äußere Würkung darauf wieder weggeht. Eben deßwegen sind sowohl bey denen rothen als gelben, oder blauen Holzfarben, die hellere Schattierung, welche bey einer starken Farbbrühe erst hintennach gefärbt werden, beßer und daurhafter, als die erste starke Farben, weil diese die harzichte Theile der Farbe zuerst wegnehmen, daß die nachherige schwächere Brühe davon meist frey wird. Die zum Extract der färbende Theile gebrauchende saure Mittel hingegen lösen die harzichte Theile nicht mit auf, sondern sie ziehen nur die färbende Theile aus, um deßwillen ist hernach die Farbe daurhafter, und würde es ganz seyn, wenn es eine aus elementarisch

tarisch brennbaren Theilen herrührende Farbe wäre.

Man füllt also ein Gefäß zur Helfte mit dem geschnittenen oder gemahlenen Gelbholz an, gießet nur einen guten Weineßig darauf, daß er einer Handhoch über den Spähnen steht, rührt es wohl untereinander und läßt es 24 Stund stehen, alsdenn durch ein Filtrum in ein anderes Gefäß abgegoßen und wohl zugedekt verwahrt. Auf die Spähne gießt man noch so viel frisches Waßer, biß das Geschirr ganz voll davon ist, läßt es ein oder 2 Tage daran stehen, und gießt die Brühe hernach auch durch ein Filtrum ab zu der vorigen. Sollte noch nicht alle Farbe genug ausgezogen seyn, so kan man noch einmal nur kaltes Waßer darüber gießen. So lange man die Säure noch an der Brühe spührt, ziehet es immer noch mehr färbende Theile aus, wenn man aber nichts mehr von der Säure spührt, so sind auch alle Farbtheile ausgezogen.

Das Garn wird zuvor mit 4 Loth Alaun auf 1 ℔ Garn eine halbe Stunde lang gekocht, in die Farbbrühe selbst aber wird, wenn sie im Keßel warm ist, auch noch etwa 1 Loth Zihnsolution hinein gerührt, hernach das Garn hinein gethan und so lange in starker Hize darinn gelaßen, biß es seine rechte Farbe hat, wo

als=

alsdenn auch noch die zweyte und dritte Schattierung heraus gefärbt wird, biß die Farbe der Brühe ganz ausgezogen ist. Man wäscht die Garne im fließenden Waßer rein aus, und hängt sie an die Sonne zum Trokuen auf, denn die Farbe des Gelbholzes kan Luft und Sonne schon beßer ertragen, als die von der Curcume.

Wer sich keinen Extract der Farbe aus dem Gelbholz im Vorrath machen mag, und lieber die frisch mit Waßer abgekochte Brühe gebraucht, der koche sein Garn zuvor in einer Alaunbaize, wormit er den halben Theil guten Eßig vermischt, eine halbe Stunde lang, hernach nehme er unter die Farbbrühe noch 1 Loth Zihnsolution, oder ½ Loth Salzgeist.

Wer sich gerne zweyerley Zihnsolutionen macht, die eine zu denen bloßen hochrothen Feuerfarben, und die andere zu allen Carmosin, Purpur, violetten, gelben und grünen Farben, der thut wohl, wenn er zulezt, da das Königswaßer kein Zihn mehr auflößt, die Solution mit Kochsalz niederschlägt und aufhellt, so kan er allenfalls bey allen diesen Farben, den Salzgeist erspahren.

N. 22.

Citron-Schwefel- und Strohgelb aus denen Kreuzdornbeeren. (Grain d'avignon)

Obschon die gelbe Farbe dieser Beere auch von derjenigen Gattung ist, wie die der Curcume

cume und des Gelbholzes, daß sie nemlich auch ihren Ursprung aus Eisentheilen hat, und um deßwillen auch durch saure Salze aufgelößt wird, so ist sie doch aus 3 wichtigen Ursachen daurhafter und beßer, als die beede vorigen: 1) ist es keine schleimichte Wurzelfarbe, wie die Curcume, 2) ist es keine aus harzichten Holztheilen bestehende Farbe, wie die des Gelbholzes, und 3) sind der gelben Farbe in denen Kreuzbeeren schon schwache blaue Farbetheile beygemischt; der lezte Umstand macht auch, daß die gelbe Farbe derselben mehr ein solches Gelb ist, welches ins Grüne sticht, folglich zu Citron- und Schwefelgelb sich sehr wohl schikt, und auch zu den grünen Farben; Wäre es eine von denen elementarischen Farben, die aus Goldtheilen herrühren, und durch Laugensalze aufgeschloßen werden, so wäre es auch die vorzüglichste und beste gelbe Farbe unter allen, indeßen ist sie schon eine ganz gute Farbe, obgleich aus dem Eisen entspringend. Zwar ist sie theurer als Curcume und Gelbholz, aber auch zimmlich Farbreich, und weil die Farbe so schön und gut zum Gelben und Grünen ist, sollte man sie billig vorziehen, wenigstens mit der Gelbholzfarbe vermischen, so würde es beynahe so gut seyn, als wenn man lauter Kreuzbeere genommen hätte.

Die

Die Kreuzbeere schiken sich auch recht gut darzu, einen Extract der färbenden Theile von ihnen im Vorrath zu machen, und dieses geschiehet am besten, wenn man dieselbe klein zerstoßt, hernach ein Gefäß halb voll damit anfüllt, und mit einem guten Weineßig nicht nur anrührt, und annezt, sondern so viel begießt, daß der Eßig noch darüber steht; Nach Verlauf von 24 Stunden wird diese erste Farbbrühe durch ein Filtrum abgegoßen in ein ander Geschirr, und statt deßen der Saz mit frisch Waßer aufgefüllt, auch ganz voll gemacht, welches man ein paar Tage daran kan stehen laßen, hernach ebenfalls rein abgießt zur ersten Brühe, und sollte diese zweyte Brühe noch zimmlich saur seyn, so muß man noch einmal den Saz mit Waßer anfüllen, biß die Brühe in zweymal 24 Stunden einestheils nicht mehr viel gefärbt wird, und anderntheils nicht mehr saur schmekt, so sind alsdenn die Farbetheile gewiß alle ausgezogen, und der Saz kan weggeworfen werden.

Man muß zu diesen gelben Tincturen nie nichts anders nehmen, als eine Pflanzensäure, entweder den Eßig oder den sauren Geist, denn lauter mineralische saure Salze zu diesen 3 Sorten von gelben Farben zu gebrauchen ist nicht gut; die Farben haben keinen Vortheil davon, sondern verlieren dabey an Stärke und Daurhaftigkeit, der Eßig ist sehr gut dabey.

Vor dem Färben muß man auch bey den Kreuzbeeren das wollene Garn zuvor in einer Alaunbaize, worunter nur ein wenig Salzgeist gemischt werden kan, eine halbe Stunde lang kochen, und zur Farbbrühe selbst weiter gar nichts mehr thun, sondern nur wenn sie warm ist, das Garn darinn so lange in kochender Hize lassen, biß es seine Farbe hat, wo hernach die zwey hellere Schattierungen erst auch eine um die andere heraus gefärbt werden; Nach dem Auswaschen im fließenden Waßer kan man die Garne an die Sonne zum Troknen aufhängen, es schadet ihnen nichts.

Unter denen leztern 3 Sorten gelber Farben kan man die leztere am besten auch kalt gebrauchen, welches allemal schönere Farben giebt, als heiß gefärbt. Wenn man die Tinctur der Farbe fertig hat, so darf man nur das im Alaun mit Salzgeist vermischt, gebaizte Garn hernach ohne weitere Umstände in die Farbbrühe legen, und so lange eine Schattierung um die andere darinn, unter öfterem Umwenden der Garne liegen laßen, biß eine jede ihre rechte Farbe hat, und die Brühe zulezt ganz leer ist.

Bekanntlich hat der Saflor auch viel gelbfärbende Theile, die man vorhero aus ihme heraustretten und absondern muß, wenn man hernach die Rosenfarbe, die davon gemacht wird auf

Baum-

Baumwoll und Leinen, recht rein und schön haben will. Könnte man diese Rosenfarbe des Saflors auch auf Wolle, Camellhaar und Seyde gebrauchen, so würde es Gelegenheit geben, viel andere gelbe Farben durch das Gelbe des Saflors zu erspahren. Die gelbe Farbe des Saflors ist eine Eisenfarbe, und wird nur durch saure Salze entwikelt, taugt dahero auf Baumwoll und Leinen nichts; das Rosenfarbe hingegen ist eine elementarische aus Goldtheilen herstammende Farbe, weil sie aber so schwach ist, zuerst durch Laugensalze ausgeäzt, hernach durch saure Salze entwikelt werden muß, und in der Wolle hernach noch zuviel flüchtiges Laugensalz antrift, so giebt die rothe Saflorfarbe auf Wolle nur gar schwache, matte, trübe Lillacfarben, die gar keine Schönheit haben.

An dem Saflor kan man wiederum den Beweiß von dem Unterschied des Ursprungs der Farben sehen. Er hat roth- und gelbfärbende Theile, jedes von besonderm Ursprung, sonst könnte man sie nicht voneinander absondern, wären die gelbe Farbetheile von einerley Art mit den rothen, so würde man sie nicht davon für sich allein zu eigenem Gebrauch absondern können, sondern es würde durch saure oder Laugensalze immer eine mit der andern gehen und vermischt bleiben, so daß die Farbe, wie bey dem Orlean, eine orange-gelbe Farbe vorstellte. Man hat ja noch mehrere Farb-

materien, wo zwey Farben beysammen in der Mischung stehen, unter anderem das Blauholz, wo Blau und Roth und Schwarz gleich stark beysammen vermischt sind, keine aber läßt sich von der andern absondern, sondern sie gehen immer miteinander; Sie sind zwar auch nicht einerley Ursprungs, denn die rothe und schwarze Farbe des Blauholzes ist eine Eisenfarbe, die blaue aber aus dem Kupfer; Eisen und Kupfer hingegen sind einander schon näher verwandt, als Eisen und Gold, deßwegen scheiden sich die zerschiedene Farben des Blauholzes nicht gerne voneinander, hingegegen die zweyerley Farben des Saflors ganz leicht und gerne, weil die Eine aus Gold- und die die Andere aus Eisentheilen darinn erzeuget worden ist. Wer mit meinen Gründen nicht zufrieden ist, der lege mir eine beßere und überzeugendere vor.

Wo man bey Färbereyen, Baummoll und Leinen neben der Wolle färbt, und also den Saflor zu dem Rosenfarben braucht, da muß man deßen gelbe Farbe nicht im fließenden Waßer mit den Füßen wegtretten laßen, sondern in Zübern, um die gelbe Farbe deßelben beysammen zu behalten, denn zur Woll- und Seydenfärberey kan man sie recht wohl gebrauchen, und andere gelbe Farbmaterien damit erspahren; es giebt durch saure Salze solche gelbe Farben, welche ein wenig ins Röthlichte fallen, wie die von dem

dem Gelbholz, der Eßig oder der saure Geist ist zu deßen Entwiklung am besten, und das wollene Garn wird nur durch eine schwache Alaunbaize vorhero gezogen.

Außer diesem hat man auch noch die Wurzleu der rothen sauren Barberißbeeren, welche sehr stark und schön Gelbfärben, man braucht sie insbesondere bey der Lederfärberey, wo man also diese Wurzlen häufig genug haben kan, da thun sie statt anderer theuren Farbmaterien vortrefliche gute Dienste zu gelben Farben, welche ebenfalls wie die vorhergehenden aus Eisentheilen herkommen, und mit sauren Salzen zur Färberey entwikelt werden müßen. Ihr Gebrauch ist ganz leicht, und bedarf keiner besondern Vorschrift.

Mit diesen aber will ich nunmehro auch die **gelbe Farben** beschließen, biß wir an die grüne Farben kommen, und ihrer wieder bedörfen, und auch bey den braunen Farben ihrer erwähnen werden.

Nach meinem Farben-System ist die Ordnung anjezo an der **blauen Farbe**, als der **zweyten Hauptfarbe**; Alle, die von den Farben schreiben, erkennen sie zwar als eine Hauptfarbe, aber keiner weißt den rechten Grund davon anzugeben, warum sie es ist. Die Mehreste

reste laßen sie nur um deßwillen darfür gelten, weil sie auch unter denen Regenbogenfarben stehet, die nach dem **Neutonischen** Farben-System alle Hauptfarben sind. Daß sie es aber nicht sind und seyn können, und warum sie es nicht seyen, dieses habe ich in dem ersten Bande meiner Bücher biß zum Ueberfluß erwiesen und gezeigt.

In der ganzen Schöpfung finde ich nur zwey Ur- und Grundstoffe, welche der ganzen Natur auch ihr Daseyn gegeben haben. Durch einen einzigen ganz einfachen Grundstoff hat es nicht geschehen können, denn aus dem ganz **Einfachen für sich allein** hat das Mannigfaltige der Schöpfung unmöglich hervor kommen können; Mehr als **zwey solcher Grundstoffe** aber hat es darzu auch nicht bedurft, denn obschon eine dritte Urkraft dabey mitgewürket, so muß man diese doch nicht als einen eigenen für sich allein bestehenden dritten Grundstoff betrachten, weil er in denen **zwey** andern **eingeschloßen** und mit begriffen ist, mithin dieselbe selbst auch zu seiner eigenen Darstellung vorausgesezt werden müßen.

Eine dieser **Grundstoffe** der Natur ist das **Feuer** mit seinem als elementarischen Bestandtheil darzu gehörigen **flüchtigen sauren Salz**, und aus diesem entspringen die **rothe**

und

und gelbe Farben, wie ich dieses biß daher sattsam erklärt und bewiesen habe.

Der andere Grundstoff der Natur ist das Waßer, mit seinem als elementarischen Bestandtheil darzu gehörigen feuerbeständigen Laugensalz, welches ich auch schon in denen vorigen Bänden dieser Bücher mit mehrerem erklärt und dargethan habe, aber auch hier noch weiter auszuführen Gelegenheit nehmen werde, weil aus demselben die blaue Farben ihren Ursprung haben.

Feuer und Waßer sind also die zwey einzige elementarische Grundkräften der Natur, und die daher entspringende rothe und blaue Farben sind auch allein die zwey Hauptfarben der Natur.

In denen zwey elementarischen Grundkräften der Natur dem Feuer und Waßer, ist eine dritte Kraft enthalten, nemlich die Luft, und zwar ist die Luft ursprünglich in dem Waßer begriffen, wird aber durch das Feuer aus dem Waßer entwikelt, und nimmt dabey von den brennbaren Theilen des Feuers so viel an, daß es dardurch zu einem aus Feuer- und Waßertheilen, oder aus sauren und Laugensalzen bestehenden Mittelding und Mittelsalze wird, das den Grund zu denen sämtlichen gemischten Farben giebt.

Die elementarische Theile des **Feuers** und **Waßers** sind **geistischer Natur**, und nur darinn liegen ihre würksame elementarische Kräften, ganz unveränderlich und unzerstöhrlich. Durch ihre Würkung in- und aufeinander wird zuerst die Luft erzeuget, als ein Mittelding zwischen Geist und Materie, mithin eine verbindende Kraft; Aus der Luft aber entstehet hernach im Niederschlag die Erde, als eine Absonderung der **materiellen** oder körperlichen Theile des Feuers und Waßers, für sich ohne Leben, Kraft und Würkung, und also bloß der leidende Theil, der Veränderung, Zerstöhrung und Verwesung unterworfen.

Dieses ist nebst deme, was ich vornen von dem Schwarzen und Weißen gesagt habe, mit wenigem kurz zusammen gefaßt mein eigenes Farben-System, welches ich nicht von andern angenommen, nicht andern nachschwäze, sondern durch eigenes Untersuchen, Forschen und Nachdenken bey meinen chymischen Arbeiten selbst erfunden, selbst zusammen getragen, und als **Resultat** meiner Erfahrungen vestgesezt habe, das ich auch gegen jedem zu beweisen im Stande bin; Darauf ist nicht nur meine Farbenlehre, sondern meine ganze Naturlehre, meine ganze **Philosophie** gegründet, die sich auch biß auf die unsichtbare **Metaphysik** erstreket, und auch da noch mit Ueberzeugung sich bekräftigt.

Die

Die **blaue Farbe**, als eine **elementarische Hauptfarbe**, welche ihren Ursprung nur aus dem **Waßer** und seinem **Laugensalze** hat, wird auch nur durch Laugensalze wiederum entwikelt, aber nicht auch ganz dardurch beveſtigt, sondern ob ſie wohl ihrer eigenen Natur nach weniger flüchtig, veränderlich und unhaltbar, als die rothe Farbe iſt, ſo muß ſie doch ihre meiſte und gröſte Veſtigkeit erſt durch einen gewißen Zuſaz von brennbaren Theilen oder sauren Salzen erhalten, die aber nicht in ſtarker **Portion** darzu kommen dörfen, ſonſt verlieret ſie ſchon wiederum ihre eigene urſprüngliche Geſtalt, wird dardurch zugleich veränderlicher und unhaltbarer.

Nicht das **Dunkelblaue**, noch das ganz **Hell-** und **Blaßblaue**, ſondern das **Himmelblaue**, die **blaue Farbe** des **Firmaments** iſt die eigentliche **elementariſche blaue Hauptfarbe**; auf dieſe muß man alſo ſein Augenmerk in Beurtheilung und Verfertigung der blauen Farben richten, wenn man ſie ihrem Urſprung gemäß eben ſo ſchön als veſt und daurhaft machen will.

Denn da man auch **blaue Farben** macht, welche durch lauter ſaure Salze entwikelt werden, ſo iſt die natürliche Folge davon, daß ſolche blaue Farben nichts weniger als gut und veſt

werden können, weil sie nur durch Laugensalze, ihrem Ursprung gemäß, entwikelt werden sollen; da sie alsdenn überall, in Luft und Sonnenschein, in Laugen und sauren Salzen unverändert bleiben, jene hingegen halten nichts von allem diesem aus, sondern gehen verlohren, und sind also nichts nüze.

Alles dieses vorausgesezt, will ich nunmehro die Vorschriften zu den blauen Farben selbst geben, und zwar so wohl zu den guten als falschen; denn weil leztere meist schöner von Ansehen, auch dabey wohlfeiler sind, so sind sie von jeher gangbar und beliebt gewesen, und sind es noch, man muß sie also eben so wohl als die gute beybehalten, und auf die beste Art zu machen wißen.

N. 23.

Aechtes elementarisches Blau aus dem Indigo.

Daß in dem Indigo die blaue Farbe von rechter, elementarischer Art seye, dieses ist ganz unwidersprechlich wahr, und der Indigo ist um so viel bequemer im Gebrauch zu den blauen Farben, weil die blaufärbende Theile der Anilpflanze, woraus er bereitet wird, in demselben von allen andern fremden Thei-

Theilen abgesondert, und als ein Extract zu einer vesten blauen Masse zusammen in die Enge gebracht sind. Dardurch bekommt er aber freylich auch die Unbequemlichkeit beym Gebrauch, daß er mit vieler Mühe und Beschwerlichkeit gestoßen, und aufs feinste abgerieben und abgeschwemmt werden muß, wenn man seine färbende Theile aufs beste zur Entwiklung bringen und benuzen will. Wäre die Indig-Pflanze bey uns in Europa überall zu Hause, wie etwa der Grapp oder das Silbgras und andere Farbmaterien, so könnte man sich dabey viele Mühe erspahren, weil man nicht nöthig hätte, die aus der Indig-Pflanze extrahirte und niedergeschlagene Farbetheile vorherd zu einer vesten Masse zu troknen und zu verhärten, denn dieses geschiehet nur um des Transports willen, daß der Indig aus Westindien desto beßer zu uns herüber gebracht werden kan, sondern man könnte die niedergeschlagene und ausgesüßte Masse sogleich zum Gebrauch der Färberey anwenden, und dardurch sich viele Mühe erspahren.

℞. Zu 1 ℔ Indigo.
4 ℔ Potasche.
1 ℔ Kalch.
1, 1 1/4 biß 1 1/2 ℔ Auripigment.

Bey der Färberey auf Baumwoll und Leinen machen die kalte Indig-Küppen die schönste

ste und beste Farbe, wenn man sie nach meiner Vorschrift unter N. 18. des zweyten Bandes meiner Bücher traktirt; Allein diese kalte Indig-Küppe und eine jede andere kalte Küppe, sie mag gemacht seyn, wie sie will, taugt nichts auf Wollfärberey, weil sie da nicht die mindeste Haltbarkeit haben, auch nicht einmal mit gehöriger Gleichheit nur von außen anfallen. Man muß sich also nothwendig zur Wollfärberey der warmen Indig- oder Wayd-Küppen bedienen, und diese taugen eben so wenig auf Baumwoll- und Leinenfärberey, weil sie gar keine Schönheit gegen die kalte Farben haben.

Der Fehler hierbey ligt aber nicht so wohl in der warmen Küppe, weil sie warm traktirt und gebraucht wird, sondern vielmehr, weil man die rechte Art des Aufschlußes von dem Indig nicht weißt und beobachtet; denn nur hieran ligt alles, um so wohl die Farben der warmen als kalten Küppen recht schön und lebhaft zu machen. Durch die bißherige Art, wie man den Indigo meistens zu den warmen Farben gebraucht hat, werden zwar deßen blaufärbende Theile, aber nicht auch deßen brennbare Theile, gehörig aufgeschloßen. Die blaue Farben werden also zwar wohl gut und vest, aber nicht schön, lebhaft und feurig genug, und dieses gehört doch auch zur Vollkommenheit einer Farbe, so gut als die Vestigkeit. Viele wollen ja viel

lie-

lieber falsche Farben an ihren Kleidern haben, wenn sie nur anfangs recht schön lebhaft sind, und die wenigste Menschen lieben das minder Schöne, wenn es gar zu lange daurt. Mir gehet es selbst so, und mich däucht, es seye ein Stük der allgemeinen menschlichen Empfindungen, da sich das Auge vielmehr an dem Schönen und Lebhaften ergözt, als den Matten, minder Schönen und Häßlichen. Kan man die Schönheit mit der Vestigkeit verbinden, so muß man es thun, und nie vernachläßigen, denn es ist ein Stük des Vorzugs bey einer **Fabrique** gegen andere, wenn sie bey ihren Waaren, Schönheit mit der Vestigkeit an den Farben zu vereinigen wißen.

Da die **blaue Farbe** ihrer eigenen Natur nach ohnhin zur Daurhaftigkeit mehr geneigt ist, weil sie mehr aus feuerbeständigen Theilen schon entspringt, und auch durch solche entwikelt wird, als die **rothe**, die schon auch aus flüchtigen Theilen entsteht, und auch dardurch aufgeschloßen wird; So ist es nun so viel leichter auch genugsame Schönheit damit zu verbinden.

So wie **das Feuer** nicht ohne **Waßertheile** brennen kan, und die daraus entspringende **rothe Farbe** nicht ohne alle alcalische Salze ist, sondern ein gewißer darzu nöthiger Theil schon in ihrem Bestandwesen ligt, bey ihrer Entwiklung aber ebenfalls eine gewiße klei-

ne Portion Laugensalz nöthig ist, um dieselbe daurhaft zu machen; Eben dieses Verhältniß hat es auch mit den blauen Farben, sie haben auch schon in ihrem Bestandwesen ihren gewißen Antheil vom Brennbaren, durch welches sie theils vester, theils schöner gemacht werden können, wenn dieses Brennbare aus dem Indigo eben so gut entwikelt wird, als die laugenhafte Hauptbestandtheile. Dieses kan aber nicht anderst geschehen, als wiederum durch brennbare Theile, denn nur gleichartige Theile haben die beste Würkung aufeinander zur rechten Entwiklung.

Um die blaue Farben desto beßer beurtheilen zu können, ob sie ihre rechte elementarische Vollkommenheit haben, muß man nur vorhero die rechte Kenntniß davon haben, welches die eigentliche wahre elementarische blaue Farbe seye. Ich habe aber schon gesagt, daß es weder das Dunkelblaue, noch das ganz Hellblaue seye, sondern diejenige satte himmelblaue Farbe, die wir an dem Firmament sehen. Manche möchten sich hierbey einbilden, daß eben diese herrliche blaue Farbe des Firmaments nothwendig an dem Firmament selbst unendlich viel dunkeler, und das allerdunkelste Blau seyn müße, als wir es vor unsern Augen sehen, denn die unendlich weite Entfernung könne es nicht gestatten, daß wir diese blaue

Far-

Farbe in rechter Gestalt sehen, wie sie an dem Ort ihres Ursprungs beschaffen seye. Allein man irret sich sehr, wenn man dieses glaubt: Ich ware lange auch in diesem Irrthum, nur das prismatische Glas hat mich daraus gerißen, denn so bald ich in einer rechten Stellung gegen der Sonne das prismatische Glas halte, so sehe ich nicht alle 7 Regenbogenfarben, sondern nur die **hochfeuerrothe elementarische Farbe** des **Sonnen-Körpers** auf seiner Glut, und diejenige satte **himmelblaue elementarische Farbe** an dem Firmament, wie sie sich mir bey hellen Nächten und reiner, klarer Luft **präsentirt.** Nun sehe ich aber an der **Sonne** durch das prismatische Glas kein stärkeres Roth auf seiner Glut, als an allen brennenden Körpern, die ich mir ganz nahe vor die Augen stellen kan, ich mache also den gewiß richtigen und ohnfehlbaren Schluß daraus, daß auch die **blaue Farbe**, die ich durch das **Prisma** sehe, nicht dunkeler an dem Firmament selbst seyn könne. Aber eben diese **elementarische blaue Farbe** des **Firmaments** ist keine matte, unangenehme **blaue Farbe**, wie man sie aus den warmen **Indig-Küppen** erhält, das oft mehr ins Stahlfarbe oder Grünlichte fällt, als es seyn solle, sondern das **ächte elementarisch Blaue** hat einen kaum merklichen rothen Schimmer, wie das so genannte **Fayençe-Blaue.** Was ist nun die Ursache

davon?

davon? Sonst nichts, als daß die brennbare Theile des Indigo, die schon in seinem Bestandwesen ligen, und darzu gehören, nicht auch beym Ansaz der Blau-Küppen durch gleichartige brennbare Theile entwikelt, sondern unentwikelt gelaßen werden, wordurch die daraus erhaltende **blaue Farben** alles ihres **elementarischen Lebens**, Schönheit und Feuer beraubt werden.

Diese zur Entwiklung der brennbaren Theile in dem Indigo so nöthige gleichartige brennbare Theile findet man nirgends so gut als in dem **Auripigment**. Einige suchen es zwar auch in denen gelben und rothen **Arsenicsorten**, und brauchen diese zu denen blauen Farben des Indigs statt dem **Auripigment**, allein es ist wahrhaftig weit gefehlt, daß der **Arsenic** eben so gute Dienste thun sollte. Er hat zuviel flüchtige Salztheile und nicht genug brennbare mit einer metallischen fixen alcalischen Erde verbundene Theile, und just diese so eigene Bestandtheile des **Oppiments** sind es, welche so nüzlich und würksam bey der blauen Farbe sich erweisen, denn sie entwiklen nicht nur die brennbare Theile des Indigs aufs beste, sondern geben auch der Farbe selbst viel Schönheit, Feuer, Glanz und zugleich mehr Bestigkeit, als die bloße Laugensalze, oder als die flüchtige Salztheile des **Arsenics**, diese beede Dinge machen die

blaue

blaue Farbe vielmehr nur matt und trübe. Wenn man ein Hülfsmittel bey der Färberey brauchen will, so muß man auch entweder zuvor schon wißen, was es für Würkung thun kan, oder man muß es desto genauer beym Gebrauch prüfen und untersuchen, was es für Dienste würklich thut, ehe man sich für den beständigen Gebrauch selbst daran hält, und andern auch solches vorschreibt.

Zwar haben schon viele, theils bey den kalten Indigküppen, theils bey den blauen Cottum-Farben, die vortrefliche Würkung des Auripigments bey dem Indigo kennen lernen, aber sie gebrauchen es zu sparsam dabey, entweder aus würklicher Absicht zu menagiren, oder aus Unwißenheit, oder Mißtrauen. Geschiehet es aber aus Sparsamkeit, so ist sie meistens sehr übel angebracht, denn man irret sich darinn gar sehr, weil der Auripigment die blaue Farbe nicht nur schöner macht, sondern auch beßer entwikelt, daß man mehr daraus färben kan. Ist es Unwißenheit, so haben diejenige, welche ihn gebrauchen, aber nicht genug davon nehmen, gewiß auch keinen Grund und Ursache, warum sie ihn brauchen, sonst müßten sie wißen, daß er insbesondere der blauen Farbe viel Dunkelheit geben hilft und das violette, kupferartige Feuer daran durch nichts so gut erhalten wird, als durch das Opperment.

Und trauen solche Färber etwa demselben nicht, daß sie sorgen, er schade dem Garn oder der Waare, so müßen sie lernen einen Unterschied machen unter genug, und zu wenig, oder zu viel.

Es kommt bey dem Gebrauch des Auripigments zur Entwiklung der blauen Farbe des Indigo alles darauf an, wie dieser selbst beschaffen ist. Je matter derselbe schon selbst im Bruch ist, daß er nicht einmal ein sattes Dunkelblau zeigt, desto weniger darf man auch Auripigment nehmen, weil ein solcher blaßer Indigo auch wenig brennbare Theile hat; wollte man darzu viel Auripigment nehmen, so würde man der Farbe mehr Schaden als Nuzen bringen; Ein Indigo, welcher zwar im Bruch ganz satt dunkelblau, aber nicht kupfericht siehet, erfordert schon etwas mehr Auripigment, weil er auch selbst schon mehr brennbare Theile hat, und diese Gattung Indigo ist überhaupt die beste, wenn nur darauf gesehen wird, daß man viel aus demselben herausfärben könne, ohne daß das Dunkelblaue so stark ins Violette falle. Hingegen derjenige Indigo welcher im Bruch ganz kupferartig aussiehet, und hochgefeuert heißt, erfordert am meisten Auripigment, denn weil er selbst schon viel mehr brennbare Theile hat, als jene beede, so wollen diese auch durch mehrere gleichartige brennbare Theile entwikelt seyn, wenn er mit Nu-

Nuzen solle gebraucht werden. Thue ich bey einem solchen Indigo den Auripigment spahren, so schade ich der Farbe an ihrer Schönheit und mir an meinem Nuzen. Der hochgefeuerte Indigo, wenn er recht entwikelt wird, giebt nicht nur ein schönes violett kupferartiges Dunkelblau, sondern färbt auch recht viel, wenn man es aber versiehet, daß deßen viele brennbare Theile nicht gehörig entwikelt werden, so bekommt man zwar wohl auch schöne Farben davon, aber wenig, und er bricht schnell ab, ist also um deßwillen der unnüzlichste, da er doch der nüzlichste seyn sollte und könnte, wenn er recht tractirt wird.

Auf diese Umstände, nemlich auf die eigene Beschaffenheit des Indigs kommt es also an, ob man mehr oder weniger Auripigment nehmen solle; da bey der ersten schlechtesten Sorte 1 ℔ auch nur $\frac{3}{4}$ ℔ genug seyn können, der zweyte satt dunkelblaue erfordert dargegen schon weniger nicht als 1 ℔ auch $1\frac{1}{4}$ ℔ und der hochgefeuerte aufs wenigste $1\frac{1}{2}$ ℔ Auripigment für jedes ℔ Indigo. Bey denen warmen Indigküppen thut die Potasche, und bey denen kalten der Kalch, die beste Dienste. Es kommt aber auch hierbey in Ansehung der besten Portion auf die Beschaffenheit des Indigs an, denn wenn er hochgefeuert ist, so muß man etwas mehr Kalch nehmen, etwa 3 Theil Potasche und 2 biß 3 Theil Kalch. Diese feuerbeständige

Laugensalze sind es eigentlich, welche die ebenfalls alcalische blaue Farbetheile des Indigs aufschliessen, das Auripigment aber mit seinen brennbaren Theilen und metallisch-alcalischer Erde die brennbare Theile. Was bey denen kalten Indigküppen der **Vitriol** thut, das thut bey den warmen die gleichanhaltende einerley Digestionswärme, nicht Hize. So lange die warme Indigküppen in dieser gleichen Wärme erhalten werden, behalten sie immer ihre Blumen und kupferartige Häutlein auf der Oberfläche, und färben schön und daurhaft; So bald aber die Farbe kalt wird, verlieret sich das Kupfer und die Blumen, und die Farbe wird matt, mehr grün als blau, diesem kan geholfen werden. Und hält man die Küppe zu heiß, daß sie kocht, so ist sie gar verdorben, und die Farbe wird mehr schwarz, eisenfarbig, als schön blau, hat auch keine Haltbarkeit. Diesem Fehler kan nicht mehr geholfen werden; denn was einmal verbrennt ist, das läßt sich nicht mehr gut machen. Was hingegen noch nicht warm genug, mithin nicht erwekt und belebt genug ist, das kan leicht durch mehrere Wärme vollends zurecht gebracht werden.

Die gemeine Färber nicht nur, sondern sogar die gelehrte chymische Färber, schwäzen so viel von dem Durchgehen oder Faulwerden der Indigküppen, und wißen sich oft auch nicht dabey zu helfen, weil sie den rechten Grund davon nicht ken-

kennen. Alles Laugensalz, wenn es einmal in die Wärme gekommen, und dardurch dem thierischen Laugensalze gleich wird, wird dardurch schon einigermaaßen auch flüchtig, diese verrathet ja an denen warmen Indigküppen der stinkende faulende Geruch, den die kalten Küppen bey weitem nicht so stark haben, und die mit Vitriolöhl gemachte Indig-Tinktur gar nicht. So lange sie nun in dieser Digestionswärme erhalten werden, schadet ihnen diese gährende Fäulniß nichts, man muß sie aber nur zu rechter Zeit zum Färben gebrauchen, und nicht saumselig seyn, sonst bringt es der Farbe gewiß auch keinen Vortheil; Wird aber eine solche warme Küppe kalt, verlieret ihre Wärme ganz, so nimmt die Fäulniß und der Gestank immer mehr überhand, da muß man nun helfen, und wenn geholfen ist, eine solche Küppe so schnell als möglich ausfärben, sonst ist es nicht gut.

Diesem Fehler nun muß schon beym Ansaz der Indig-Küppen vorgebogen werden, so darf man ihme nicht erst hintennach abhelfen, weil er nicht so leicht oder gar nicht erfolgt, und dieses thut der Auripigment. Wo dieser genug, nicht zu wenig oder zu viel, zu einer Indig-Küppe kommt, da hat man das Durchgehen oder Faulwerden derselben nicht leicht zu befürchten, wenn sie auch kalt werden, weil die brennbare Theile des Auripigments solches nicht nur

hindern an und für sich selbst, sondern auch dardurch, daß nicht bloß die alcalische Theile des Indigo aufgeschloßen worden sind, sondern auch die brennbare. Viel leichter und bälder kan man eine solche warme Küppe verbrennen und verderben, welches aber gewiß sehr ungeschikt ist, und viel Unvorsichtigkeit, oder wenige Kenntniß von dem Grad der Feuershizen verräth.

Das sind nun die theoretische Grundsäze zu rechter Kenntniß, Beurtheilung, Entwiklung und Benuzung der blauen Farbe der Indig-Küppen, auf welche meine Vorschrift gebauet ist. Ich will also jezt bloß noch die Art und Weise anzeigen, wie man beym Ansaz derselben verfahren, und wie man sie gebrauchen solle.

Der Indigo muß vordersamst klein zerstoßen, hernach entweder in einer Reib-Schaale oder in einem Mörsel aufs feinste nur mit bloßem Waßer abgerieben, die gröbere Theile allemal durch Klopfen oder eine andere zitternde Bewegung von oben niedergeschlagen, und nur das Dünneste, welches im Waßer hangen geblieben, abgeschwemmt werden, wormit man so lange fortfährt, biß der Indigo all auf solche Art verdünnet und in dem Waßer schwemmend vertheilt ist, welche Brühe ganz dunkelblau aussiehet, und in das Gefäß, worinn man

di-

die Farbe zubereiten will, gegoßen wird, aber noch nichts färbt, weil der Indigo noch nicht aufgeschloßen, sondern nur seine dike, veste und harte Masse, gehörig verdünnet, und in die kleinste Theile ausgebreitet ist. Sogleich hintennach bringt man die Potasche hinein, hält aber die Küppe schon gehörig warm, damit die Potasche desto beßer die Entwiklung des Indigs befördern kan. Man rühret die Brühe mit der Krüke recht wohl auf und untereinander, dekt sie zu, und läßt sie ruhig stehen etliche Stunden, alsdenn siehet man darnach, und wird finden, daß sie bereits schon anfängt sich zu entwiklen, da der Geruch schon ein wenig stinkend, die Brühe grünlichtblau wird, und beym abermaligen Aufrühren auch Blumen zeigt, die aber noch ganz klein und blaßblau sind. Hierauf rührt man den Kalch hinein, der entweder frisch und vorhero abgelöscht seyn muß, oder nur von der Luft selbst zerfallen seyn darf, wenn er nur vorhero recht gebrannt worden ist. Man dekt es wiederum zu, erhält die Wärme gleich und gehörig fort, und nach 4 biß 6 Stunden siehet man wieder darnach, da wird man die Küppe beynahe ganz im rechten Zustande finden, mehr als zuvor stinkend, die Brühe gelbgrün, mit einer kupferfarben Haut und schönen violetten Blumen oben drauf; Doch sind ihre brennbare Theile noch nicht entwikelt, mithin ist sie noch nicht in ihrer rech-

ten Vollkommenheit, biß das Auripigment vollends dabey ist. Man rühret sie also mit der Krüke auf, das Auripigment hinein, und alles recht wohl untereinander, so wird man während diesem wahrnehmen, daß sich die Blumen vermehren und verschönern, die Kupferhaut ebenfalls stärker und die Brühe darunter mehr gelb wird, auch beym Aufschöpfen röthlicht ablauft; Der faulende Gestank hingegen vermehret sich nicht, er wird vielmehr gehemmet, daß er nicht zu stark werden kan. Man läßt es abermal etliche Stunden bey gleicher Digestionswärme wohl zugedekt ruhig stehen, biß sich die Brühe hell gemacht hat. Nun wird man dieselbe würklich im besten Zustande finden, so daß man bereits daraus färben könnte, man rühret sie aber doch noch einmal rechtschaffen auf, und läßt sie noch einmal so lange in anhaltender gleicher Wärme stehen, biß sie sich wieder klar gemacht hat, alsdenn ist es Zeit daraus zu färben.

Man hebt also die Blumen ab, oder rukt sie beyseit, bringt das zuvor im warmen Wasser durchnezte Garn hinein, wendet es in der Hand so lange herum, biß man siehet, daß es schön Grün ist, wo es herausgenommen, gelüftet, und im fließenden Waßer rein ausgewaschen wird, so wird man eine blaue Farbe sehen, die

an voller Sonne abgetroknet, ungemein glänzend, schön, lebhaft und feurig ist.

Man kan zwar auch nur aus einem Ansaz von 1 ℔ Indigo, der allemal wenigstens 50 bis 60 ℔ oder 16 bis 20 Maaß Wasser zur Farbbrühe erfordert, doch etwas Dunkelblau färben, aber nicht viel, desto mehr hingegen Mittel- und Hellblau. Nun kommt es in einer Färberey meistens darauf an, ob man viel und mehr Mittel- und Hell- als Dunkelblau zu färben hat, so muß man keine große Küppen darzu ansezen. Wo im Gegentheil vielmehr Dunkel- als Hellblau gefärbt wird, da muß man nicht nur mehr Indigo auf einmal ansezen, sondern auch zwey Küppen nebeneinander haben. Wenn die eine so weit ausgenuzt ist, daß sie nicht mehr Dunkelblau färbt, so wird das Mittel- und Hellblaue herausgemacht, so viel man deßen nöthig hat, alsdenn wird zu weiterem Dunkelblauen das Garn oder die Waare aus dieser Küppe noch grundirt, oder nach der Färber-Sprache eingeblendet, hernach in der frischen Küppe vollends ausgemacht.

Weil bey dem ersten Ansaz die färbende Theile des Indigs nicht allemal sämtlich und alle auf einmal aufgeschloßen werden, so muß man die Küppe, wenn sie weder Dunkel- noch schön Hellblau mehr färbt, wieder erfrischen mit ein wenig Kalch und Auripigment, auch allen-

falls nur Kalch allein, denn zum Dunkelblauen wird sie doch nicht mehr tüchtig werden, sondern nur noch mehr Mittel- und Hellblau geben. Wollte man aber sogleich, wenn die Küppe nicht mehr Dunkelblau färbt, erfrischen, so müßte man Kalch und Auripigment nehmen, damit man, ehe sie durch viel Hellblaufärben zu sehr geschwächt würde, noch mehr Dunkelblau färben könnte, und nach diesem alsdenn erst Mittel- und Hellblau, so viel es gibt.

So oft man ausgefärbt hat, muß man die Brühe wieder mit der Krüke wohl aufrühren, die Blumen, wenn sie herausgenommen worden sind, vorhero wieder hinein thun, wohl zudeken, und bey steter gleicher Digestionswärme, darinn man die Hand wohl leiden kan, wieder so lange stehen laßen, bis die Brühe wieder klar worden ist, denn aus trüben Brühen muß man nie färben, weil es keine schöne und gute, sondern nur rußige, trübe, unhaltbare Farben giebt. Deßwegen wenn währendem Färben der Bodensaz nach und nach zu viel herauf kommt, oder durch allzutiefes Hinunterlaßen der Garne gleich anfangs trübe gemacht wird, muß man sogleich aufhören zu färben; Hingegen kan man bey klaren Brühen und vorsichtigem Färben so lang fortfahren zu färben, als das Garn in der Brühe grüngelb wird; Man hüte sich, wie schon vornen gesagt, bey diesen Brühen nur für dem Verbrennen,

das

das faulend werden hat keine Noth, wenn sie auch schon ein wenig erkalten; so bald sie wieder frische Wärme spühren, ist alles wieder in gutem Stande.

Wer sich bey Ansezung der Blau-Küppen an meine Vorschriften und Grundsäze hält, wobey er sich im Gebrauch großer Ansäze selbst nachzuhelfen wißen muß, wenn man einmal gute Gründe und Belehrungen vor sich hat, der wird gewiß seine Blau-Küppen mit gröstem Northeil benuzen, und die gröste Schönheit mit der besten Haltbarkeit verbinden, zum Ruhm seiner Farben.

Ich will hierbey nur noch erinnern, daß in Ansehung des Wassers bey denen Blau-Küppen nur darauf zu sehen ist, ob das Wasser die Eigenschaft habe, die Saifen vollkommen aufzulösen, hat es diese, so ist es auch ganz gut darzu, und man bedarf dabey weder Kleyen noch Grapp. Wo man zu seinen Indigfarben den Auripigment gebraucht, da bedarf es ohnehin des Grapps nicht, denn sein Gebrauch hat meistens die Absicht, die blaue Farbe, schön röthlicht violett zu machen, dieses thut nun der Auripigment ohne Grapp und weit mehr Schönheit für die Farben. Ist aber das Wasser mit vielen Salztheilen schon behaftet, und löset die Saife nicht in einen Schaum auf, sondern sie gerinnet darinn, alsdenn ist es nöthig, noch vorhero

in

in dem Wasser Kleyen abzusieden, daß es gelinder und waicher wird, da nimmt man alsdenn anstatt dem simplen Wasser, das Kleyenwasser zu Abreibung des Indigs, und zu Auffüllung der Küppe.

Harn-Küppen haben meinen Beyfall nicht, sie mögen kalt oder warm gebraucht werden, so können sie unmöglich schöne Farben geben. Der zusezende Alaun, Weinstein ꝛc. verbessert daran nichts, vielmehr schaden sie der Vestigkeit; Ueberhaupt sind dergleichen Sudeleyen ganz unnüze und verwerflich. Was soll der Harn bey einer Materie thun, das so viele feuerbeständige Laugensalze zu seinem Bestandwesen hat, und auch wieder solche zu seiner Entwiklung fordert, der Harn hingegen ist ein flüchtiges Laugensalz, und die Farbe kommt noch auf Wolle oder Seyde, welche auch deßen schon viel haben? Sollen saure Salze die Sache wieder verbeßern, die selbst flüchtiger Natur sind, und die Blau-Farbe nie bevestigen?

Beym ersten Ansaz der **Indig-Küppen** kommt es darauf an, ob man sogleich das mehreste des **Indigs** entwiklen will oder nicht, und nach diesem richtet man die **Portionen** der Hülfsmittel ein. Nur müßen sie, eines gegen dem andern, in gutem Verhältniß darzu kommen. Nehme ich anfangs nur 2 Pfund Potasche,

so

so darf ich auch nur ½ Pfund Kalch und ½ Pfund oder ¾ Pfund Auripigment nehmen, dardurch wird nun auch weniger von dem Indig aufgeschloßen, und ich muß desto bälder nachschärfen. Bey kleinen Küppen ist dieses weder nüzlich noch bequem, aber bey großen Küppen, wo viel Indig auf einmal zugesezt wird, ist es so nöthig als nüzlich, daß man anfangs die Mittel der Entwiklung nicht zu häufig nimmt, sondern lieber nach und nach, so wie es das Färben und die Nothwendigkeit erfordert, die färbende Theile des vielen Indigs nur nach und nach entwikelt, sonst hat man Schaden dabey, denn das Entwikelte der Küppe soll so schnell als möglich auch daraus weggefärbt werden, welches nicht geschehen kan, wenn von dem vielen Indigo einer Küppe alles auf einmal zum Färben aufgeschloßen würde.

Von den Wayd-Küppen kan und werde ich nichts sagen, weil ich sie nie zu machen versucht habe; weil Hellot, wie mich däucht, darinn den besten Unterricht gegeben; und weil sie in wenig Färbereyen mehr gebraucht werden. Was aber den Wayd selbst anbetrift, ihn nur zur Färberey vorzubereiten, so meyne ich, verfahre man dabey nicht am besten, daß man dieses Kraut nur auf gewiße Weise troknet und in Klumpen formt, um sie hernach in diesem rohen, groben, unschiklichen Zustand zum Färben zu gebrau-

brauchen; So lange man noch keine beßere Art wußte, mußte es gut seyn, da wir aber anjezo wißen, und schon lange genug wißen, wie der Indig aus der Anilpflanze zubereitet wird, so denke ich, sollte man da, wo der Wayd gepflanzt wird, diese Methode auch annehmen; daß es gar wohl angeht, darvon hat man ja schon Proben gemacht, und Herr Nonne in Erfurth war der erste, der es nicht nur versucht, sondern auch würklich einen nach allen Theilen vollkommenen Indigo aus dem Wayd extrahirt hat, worvon ich selbst auch schon etwas erhalten, probirt und aufs Beste gefunden habe. Alles, was ich Mangelhaftes daran entdekt, ist dieses, daß er leichter gewesen, als der Westindische Indigo, und nicht so reichlich gefärbt hat; dieses mag hauptsächlich daher rühren, daß die färbende Theile des Wayds selbst schon nicht so reichlich in demselben gefunden werden, als in der Anilpflanze, übrigens ist die Farbe eben so schön und gut wie vom Indigo.

Man hätte auch da, wo der Wayd gepflanzt wird, nicht nöthig, die aus demselben extrahirte, aber noch als ein Taigwaiche Masse, vorhero zu troknen, und zu einem vesten Körper zu machen, sondern man könnte sich diese Mühe erspahren, und den zum Troknen fertigen blaufärbenden Niederschlag des Wayds,

sogleich

sogleich durch die gehörige Mittel zur Färberey entwiklen und gebrauchen. Ich habe darüber mit dem gemeinen Wegdüstel und seiner Blätter Proben gemacht, und gefunden, daß er ohngefehr so viel blaufärbende Theile enthält, als der Wayd, und sich nicht nur aus der davon extrahirten waichen Maße schön blau färben ließe, sondern daß man diese waiche Maße vollends gar leicht zu einem dem Indigo ähnlichen vesten Körper troknen könne. Es muß dergleichen Pflanzen, welche die blaue Farbe enthalten, noch mehrere geben, und ich glaube, daß alle Pflanzen, welche ganz dunkelgrünes, nicht zu wäßerichtes Kraut und Blätter haben, darzu taugen.

N. 24.

Sächsisch-Blau,
aus der Indig-Tinctur.

Wäre es möglich, die blaue Farbe, zu ihrem Vortheil eben so gut durch saure Salze zu entwiklen, als durch Laugensalze, so hätte man bey den Färbereyen viel Vortheil davon, denn durch die Auflösung des Indigs, vermittelst des Vitriolöhls, findet man, wie viel bequemer dieselbe gegen der mit Laugensalzen ist, wie viel leichter diese saure Tincturen zur Färberey, kalt oder warm, zu gebrauchen sind, als jene, und wie viel nüzli-

nüzlicher sie zugleich sind. Aber da die **blaue Farbe** eine alcalische Farbe ihrem Ursprung nach ist, selbst aus lauter feuerbeständigem Laugensalz nur mit wenig brennbaren Theilen vermischt besteht, und auch nur wiederum durch dergleichen gleichartige Theile zu einer daurhaften Farbe entwikelt werden kan, so werden gewiß alle Künsteleyen vergebens seyn, die man bey denen **Indig-Tincturen** noch anwenden will, um die Farbe derselben vester zu machen; Statt deßen wird man sich immer damit begnügen müssen, daß es so schöne Farben giebt, und daß sie nicht theuer sind, auch gar bequem im Gebrauch. Es ist Thorheit, wenn einige glauben, weil der **Indigo** seine Vestigkeit nur durch Laugensalze erhalte, so dörfe man nur mit der **Indig-Tinctur** noch ein feuerbeständiges Laugensalz vermischen, um die Farbe derselben vest genug zu machen. Nicht um ein Haar vester wird die Farbe dardurch, es ist auch ganz unmöglich, denn es kommt des sauren Salzes durch das **Vitriolöhl** viel zu viel darzu, und wenn ich hintendrein die saure **Solution** des **Indigs** mit so viel Laugensalz vermische, daß sie nicht nur davon gesättigt, sondern auch übersättigt wird, so ist um deßwillen das saure Salz darinn doch nicht weggenommen, sondern immer auch damit vermischt, so lange aber dieses in der Mischung bleibt, ist an keine Vestigkeit der Farbe zu gedenken, sondern sie bleibt immer unhaltbar

bar und flüchtig, dabey verliert sie zugleich alle Schönheit, die sie vorhin als eine bloß saure **Tinctur** hatte. Freylich kan man nicht sagen, daß die **blaue Farbe** der **Indig-Tinctur**, auch in ihrer höchsten Schönheit, der **elementarischen blauen Farbe** aus den **Indig-Küppen** ähnlich seye; sie ist es so wenig als das **Carmosin**, oder andere rothe Farben, dem **elementarischen Feuerrothen** ähnlich sind, sie kan mit der **blauen Farbe** des Firmaments nicht verglichen werden, denn sie fällt ins Grünlichte, und diese ist ein **ächtes reines Blau**; Wenn man beederley **blaue Farben** neben einander hat, so wird einem zärtlichen waichen Auge das **Blaue** der **Indig-Tinctur** vielleicht beßer gefallen, als das **ächte Blaue** aus den **Indig-Küppen**, und ich muß gestehen, wenn die **blaue Farbe** der **Indig-Küppen** nicht gehörig entwikelt, und in ihrer höchst möglichen Schönheit hergestellt wird, mithin ganz matt und ohne Leben und Feuer bleibt, so will ich selbst das Blaue der **Indig-Tinctur** diesem vorziehen. Wird aber das Küppenblau nach rechter Art aufgeschloßen, und in seiner ganzen Schönheit und Vollkommenheit gemacht, so wird ein gesundes, starkes Auge gewiß mehr Wohlgefallen daran finden, als an dem Blauen der sauren Auflösung.

Weil bey diesem Blauen der Indig-Tinctur ganz und gar kein Augenmerk auf seine Vestigkeit genommen werden kan, sondern alles dabey nur auf deßen Schönheit ankommt, so hat man auch Ursache, seinen ganzen Fleiß und Kunst nur auf die höchste Schönheit und Glanz dieser Farbe, und auf den nüzlichsten Gebrauch derselben zu verwenden. Der Erfinder dieser blauen Farbe hat die rechte und beste Mittel darzu nicht selbst auch erfunden, sondern theils schon zur Entwiklung des Indigs noch andere unnüze Dinge genommen und in Vermischung mit dem Vitriolöhl gebraucht, sondern auch hernach noch eben so unschikliche Mittel als Baizen zu dieser Farbe angewendet. Das ganze schlechte Verfahren ist lange genug beybehalten worden, und wird noch von den mehresten heutigs Tags beybehalten. Andere haben zwar gefunden, daß zur Auflösung des Indigs sonst nichts nöthig seye, als das Vitriolöhl allein, hingegen bleiben sie noch immer an derjenigen Baize hangen, wordurch vor dem Färben das wollene Garn, oder Waare zu desto beßerer Annehmung der Farbe vorbereitet wird, und meynen, daß ohne den Weinstein und Alaun man nichts dabey ausrichten könne. Abermal ein Beweiß, wie wenig die mehreste Färber den wahren Grund ihrer Farben kennen, und wie wenig sie auch um deßwillen den besten Gebrauch davon zu machen

ver-

verstehen, dieses kan ich zwar den ungelehrten Färbern nicht übel nehmen, aber wenn gelehrte und chymische Färber auch nichts beßers wißen, und vorschreiben, so ist dieses ein Beweiß, daß sie sich um die Naturwißenschaft, um die beste Kenntniß der Farben, ihres Ursprungs, Bestandtheilen und Mittel der Entwiklung geringe Mühe geben, ihre chymische Arbeiten und Versuche nicht nach richtigen philosophischen Grundsäzen anstellen, die Erscheinungen, welche sie dabey sehen, falsch beurtheilen, und also nie auf den wahren Grund der Sache kommen.

Daß man außer dem Vitriolöhl alles andere bey der Auflösung des Indigs weglaßt, daran thut man gewiß am vernünftigsten handlen, denn wenn ich den Indigo durch saure Mittel aufschließen will, so ist gewiß das Vitriolöhl, um seiner concentrirten Säure willen nicht nur, sondern auch um seiner metallischen Theile willen, das beste, und auch ganz allein hinlänglich darzu, alles andere würde die Auflösung mehr hindern als befördern.

Zwar kan man aus dieser Auflösung schon, so wie sie ist, wenn sie nur vorhero mit genug Waßer verdünnet worden, Blau färben, aber die Farbe erhält davon nicht viel Schönheit, sie fällt zu viel ins Grünlichte, und ist auch sehr flüchtig und unhaltbar, deßwegen sucht man noch

ein anderes Hülfsmittel hervor, um die Farbe theils schöner, theils etwas beßer zu machen. Hierzu hat der Erfinder dieser Farbe den Weinstein und Alaun als einen vorherigen Absud der Garne oder Waaren gebraucht, vermuthlich weil schon damals auch in Sachsen, wie bey uns und andrer Orten, dieser Absud bey allen Wollfärbereyen zu allen Farben als ein Universalmittel allgemein Mode ware, und noch dato ist.

Die Farbe wurde dardurch würklich um etwas verschönert und verbeßert, und dabey ließe man es bewenden, ohne darauf zu sehen, durch was diese Schönheit oder mehrere Haltbarkeit zuwege gebracht würde, so viel glaubte man wohl dabey, und nahme es bey dieser, wie bey allen andern Farben für gewiß an, daß der Weinstein die Haltbarkeit gebe; Man getrauet sich um deßwillen ihn noch heute nicht von den Farben wegzulaßen, und ich kan doch aus überzeugenden Gründen beweisen und behaupten, daß er insbesondere dieser blauen Farbe weder mehrere Schönheit noch Vestigkeit geben hilft; im Gegentheil bleibt sie durch ihn auch grünlicht, und eben so flüchtig, so lange sie nicht anderst aussiehet.

Der Alaun hat noch beßere Würkung dabey, deßen Säure verschönert würklich die Farbe um vieles, aber nicht in Verbindung mit dem Wein-

Weinstein, sondern entweder allein, oder in Vermischung mit der Zihnsolution. Insbesondere aber giebt die leztere der blauen Farbe aus der Indig-Tinctur, alle ihre gröste Schönheit, Leben, Feuer und Glanz, die sie nur immer anzunehmen im Stande ist, man kan sie darzu entweder ganz allein gebrauchen, oder in Verbindung mit dem Alaun.

℞. 1 Loth Indigo, von dem satt Dunkelblauen.
6 Loth gutes rauchendes Vitriolöhl.

Der Indigo wird gestoßen, zart gepülfert und gesiebt, damit das Vitriolöhl desto beßer darauf würken kan. Man thut den Indigo in eine wohl glasirte irdene oder Porcellain-Schaale, oder in ein gutes steinernes Geschirr, und gießt das Vitriolöhl nach und nach darüber. Wenn das leztere recht stark und nicht zu wäßericht ist, so würkt es schnell auf den Indig, raucht und brauset stark auf mit heftigem Dampf und Gestank, und löset ihn geschwind auf. Man rühret es immer wohl untereinander mit einem hölzernen oder gläsernen Spattel, biß alles Vitriolöhl nach und nach hinein gerührt ist, alsdenn lasse man es bey gelinder Ofenwärme oder an der Sonne nur offen und unbedekt stehen 24 Stunden lang, damit es Zeit hat, daß sich aller Indig auflösen kan,

man wird dahero unter solcher Zeit sehen, daß der Indigo immer noch anschwillt und in beständiger Gährung ist, indeme stets kleine Bläslein von unten aufsteigen. Wenn aber dieses einmal vorbey und alles ruhig ist, auch die Solution wieder zu sinken und dünner zu werden anfangt, so ist die Auflösung geschehen, der Indigo mag nun all, oder nur zum Theil aufgeschloßen seyn, denn wäre er noch nicht all aufgeschloßen, so ligt die Schuld am Vitriolöhl, und man müßte noch mehr darzu thun, eben aus dieser Ursache kan man die Portion des Vitriolöhls nicht bey ein oder 2 Loth vest bestimmen, weil so viel dabey auf die Stärke und Güte deßelben ankommt.

Ist nun die Auflösung solcher Gestalt geschehen, so muß man auf diese saure Indig-Solution, welche ganz dik ist, so viel klares kaltes Waßer gießen, biß sie so dünne ist, daß man sie in gläserne starke Kolben abgießen, und als eine Tinctur zu seinem beliebigen Gebrauch aufbewahren kan.

Bey dem Gebrauch kan das wollene Garn zuvor in einer Baize von 4 Loth Alaun auf das ℔ Wolle eine halbe Stunde lang gekocht werden, in diese nemliche Alaunbrühe kan man so viel von der blauen Tinctur gießen als nöthig ist, die verlangende dunkelere oder hellere blaue

Farbe

Farbe zu erhalten, und noch ein wenig Zihnsolution darzu thun, das gebaizte Garn eine Viertelstunde darinn kochen, solches beym Herausnehmen im fließenden Waßer rein auswaschen und im Schatten abtroknen.

Aber auch ohne den Alaun kan man es machen, wenn nur das Garn zuvor im warmen Waßer wohl geneZt, die Zihnsolution unter die Farbbrühe gethan, und das Garn darinn gefärbt wird. Von der Zihnsolution allein erhält diese Farbe die mehreste Schönheit und Glanz. Man darf nur von der Tinctur etwas in ein Porcellain-Schäle thun, noch mehr mit Waßer verdünnen, und Tropfenweiß von der Zihnsolution darunter rühren, so wird man am besten sehen, was für eine große Veränderung die Farbe leidet, da sie sogleich anstatt dem grünlicht Blauen eine viel schönere himmelblaue Farbe annimmt, und auf diese Weise muß man auch das beste Verhältniß und eigentliche Portion der Zihnsolution darzu suchen, wie wohl es nicht so genau darauf ankommt, ob nur für 1 ℔ wollen Garn ½ Loth Zihnsolution mehr oder weniger darzu kommt: bey großen Färbereyen aber muß man sich ohnedem mehr nach dem Augenmaaß dabey richten, denn beym Einrühren der Zihnsolution in die blaue Brühe siehet man bald, wenn es genug ist, und es kommt hauptsächlich darauf an, daß

davon so viel hinein komme, biß sich die grünlichte Farbe der Brühe in ein recht schönes Himmelblau verändert, so ist es genug, zu viel nuzt nichts, sondern macht die Farbe zu hell.

Dieses ist der beste Gebrauch dieser blauen **Indig-Tinctur** auf Wolle, Camellhaar, und Seyde. Das Camellhaar insbesondere wird auch unvergleichlich schön blau darvon. Da diese **blaue Farben** zugleich auch bey **Violett-Grün** ꝛc. so schöne Farben geben und so leicht zu gebrauchen sind, so wäre zu wünschen, daß sie vester gemacht werden können. So lange aber dieses nicht möglich ist, muß man sich bloß mit ihrer Schönheit begnügen.

N. 25.

Falsch-Blau, aus dem Blauholz.

Wenn in dem Blauholz nicht roth-blau- und schwarzfärbende Theile beysammen stünden, sondern nur die blaue allein, so wäre es eine sehr nüzliche Farbmaterie für die blaue Farben, denn sie könnten nicht nur recht wohlfeil daraus gemacht werden, sondern auch schön und gut, aber die Mischung dieser dreyerley Farben macht, daß weder die rothe, noch die blaue, sondern nur die schwarze etwas taugt.

Die

Die rothe und schwarze Farbe des Blauholzes haben ihren Ursprung aus Eisentheilen, von der schwarzen werde ich das weitere an seinem Orte sagen, die rothe Farbe wird daraus am besten durch **Vitriolöhl** und **Zilnsolution** entwikelt, aber da sie so gar nicht daurhaft, sondern höchst veränderlich ist, so daß sie durch ein klein wenig Galläpfel oder **Vitriol**-Auflösung augenbliklich schwarz, durch Laugensalze aber blau wird, so habe ich sie um deßwillen nicht mit unter die rothe Farben genommen.

Die blaue Farbe hingegen hat bey diesem Farbholz ihren Ursprung aus Kupfertheilen, und wird nur durch Laugensalze daraus entwikelt, hat aber auch keine genugsame Vestigkeit, sondern wird durch saure Salze leicht roth, durch den **Vitriol** und Galläpfel aber schwarz, doch ist sie zum Waschen oder an der Luft noch viel beßer und daurhafter als die **blaue Farbe** der **Indig-Tinctur**, bloß die Mischung der zerschiedenen Farben in einer einzigen Farbmaterie macht, daß die **blaue Farbe** nicht ganz vest darinn ist, außerdeme wäre sie es so gut als die **blaue Farbe** der **Indig-Küppen**.

Da die **blaue Farbe** in dem **Mineral-Reich** hauptsächlich am häufigsten und reinesten im Kupfer angetroffen wird, und dieses sich so gerne mit denen Eisentheilen vereinigt, so daß

man selten ein Eisen ohne Kupfer, und dieses ohne Eisen antrift, so ist dieses auch die Ursache, warum man beede Theile fast in gleicher Mischung bey dem Blauholz antrift.

Die brennbare Theile des Eisens und Kupfers sind von einerley Art und Ursprung, in dem Kupfer aber noch mehr mit saurem Salz vermischt, daher hat es seine braunrothe Farbe, worgegen das Eisen in Ermanglung deßen nur schwarz siehet. Von diesen brennbaren Theilen, die durch Beraubung des sauren Salzes, gar leicht vollends zu Eisen werden können, rühret die blaue Farbe nicht her, wie so viele behaupten wollen, eben so wenig als von dem Eisen selbst; obschon dieses durch ein Cement-Waßer, welches nichts anders als eine Auflösung des Kupfers ist, auch gar leicht zu Kupfer gemacht wird. Gleichwohl ist es nicht einerley in beeden, was die **blaue**, **rothe** oder **schwarze Farbe** darinn erzeugt. Die **rothe Farbe** ist bloß eine Würkung des Brennbaren mit seinem sauren Salze verbunden; die **schwarze Farbe** liegt gleichfalls nur in dem Brennbaren, aber nur wenn es seines sauren Salzes beraubt ist; Eben aus dieser Ursache aber kan das Eisen immer auch noch die **rothe Farbe** geben, wenn es mit starken sauren Salzen aufgelößt wird. Die **blaue Farbe** hingegen liegt nicht in dem Eisen, denn darzu hatte das Eisen vor seiner Entstehung zu Eisen, zu viel Brennbares und saures Salz,

und

und zu wenig alcalische Erde. Schwarz ist nicht bloß ein zusammengedrängtes **Blau**, wie viele behaupten, es ist vielmehr ein ausgestorbenes, ausgebrandtes, seiner elementarischen Theile beraubtes **Roth**; wäre das Schwarze eine Schattierung vom **Blauen**, so müßte eine Verdünnung deßelben mit mehr Waßer und Laugensalzen, die Farbe heller und zu einem würklichen Blau machen, statt deßen findet man die Verdünnung der Eisentheile mit Waßer nur Aschgrau, Silbergrau ꝛc. als die wahre eigene helle Schattierungen, einer eben so eigenen ursprünglichen dunkelen und schwarzen Farbe; die Laugensalze aber machen die lautere reine Eisentheile nichts weniger als blau, sondern sie machen dieselbe braun; und wenn ein Eisen ganz rein und frey von allen Kupfertheilen ist, die man allemal durch Laugensalze darinn entdeken kan, so wird man gewiß durch eine Beymischung von Laugensalzen keine Spuhr von der blauen Farbe darinn wahrnehmen. Im Kupfer hingegen findet man sonst nichts. Wird das Kupfer durch saure Salze aufgelößt, so siehet es nie roth noch gelb, sondern allemal mehr oder weniger grün, und so bald Laugensalze darzu kommen biß zur Sättigung, so ist die Farbe schon schön blau, je mehr, desto dunkeler. Löst man hingegen das Kupfer mit einem Salzgeist auf, oder nur mit einer **Solution** von dem Kochsalz, so ist die **Solution** schon mehr blau als grün; mit dem **Liquore** des **Nitri fixi** hingegen, wird sie ganz blau.

Kan

Kan man alles dieses auch von dem Eisen sagen? wie kan man denn annehmen und behaupten, daß die **blaue Farbe** auch in dem Eisen stekke, und daß das Eisen die **blaue Farbe** auch liefere? das sind ja offenbahre Widersprüche zusammen, die man aus nichts und durch nichts zu rechtfertigen weiß, als daß man glaubt, die **blaue Farbe** des Berlinerblauen entstehe aus dem Ochsenbluth selbst, und dieses enthalte Eisentheile, weil man Eisentheile darinnen findt, und weil die **Solution** des **Berlinerblauen**, mit **Salmiac**-Geist gemacht, die gelbe Eisen-**Solution** blau macht. Nun ist aber nichts gewißer, als daß die durch das Futter des Ochsen, das er genießt, in seinem Blut sich erzeugende Laugensalze, den Grund zur blauen Farbe des **Berlinerblauen** geben, denn durch die **Calcination** des Bluts werden die wäßerichte Theile sowohl als die flüchtige Salztheile ausgetrieben, und die trokene **calcinirte** Maße ist gleichsam nichts anders, als eine alcalische Erde mit ihrem Laugensalze verbunden, und hat die Farbe des Kupfers, nicht des Eisens. Wenn nun durch die fernere Bereitung noch weitere Laugensalze in Vermischung mit einer gewißen **Portion** sauren Salzes zu dieser Blutmasse kommen, so wird zulezt durch die Würkung der Luft bey ihrem Abtroknen die blaue Farbe darauf hervorgebracht, eben so wie aus der **Indig**-Pflanze, wenn dem Kraut zuerst durchs Waßer und Gährung die alcalische Erde und

Salz

Salz ausgezogen wird, hernach durchs starke Rühren und Klopfen diese Bestandtheile der blauen Farbe aus dem Waßer niedergeschlagen, ausgesüßt, und an der Luft getroknet, die blaue Farbe des Indigs erzeugt wird. Daß diese Farbe so vest und die des Berlinerblauen so unhaltbar ist, kommt allein daher, weil bey dem Indigo lauter feuerbeständige Laugensalze und Erden den Grund darzu abgeben, im Berlinerblauen hingegen das flüchtige thierische Salz, das hernach noch zu viel saure Salze erfordert, um blau zu erscheinen, die von Natur so veste blaue Farbe des Indigs wird ja auch durch saure Salze und flüchtige thierische Salze nicht beßer, sondern schlechter und unhaltbarer gemacht. Der Grund zur blauen Farbe ist überall eins, wie der zur rothen Farbe.

Hätten also die gelehrte Herren, welche das Berlinerblau entweder selbst machen, oder doch zum Beweise ihrer Farbenlehre annehmen, genugsame Kenntniße von den Bestandtheilen der Metalle, von dem Ursprung der Farben und ihrer Entwiklung, und ließen sie sich nicht so leichte durch einen falschen Schein bey ihren chymischen Arbeiten zu eben so falschen Meynungen verleiten, so würden sie hernach auch keine so irrige Lehrsäze vortragen, die in so großem Widerspruch mit dem ächten, wahren Ursprung der Farben stehen.

Sehen

Schon oft ware ich es ganz müde, mich über die Sache noch weiter herauszulaßen, da ja ein jeder den wahren Grund davon so leicht finden kan, wenn er nur will. Ich habe in dem 1ten Bande meiner Bücher, der dieser Materie, nemlich den wahren Ursprung aller Farben, wie sie in allen 3 Reichen der Natur entstehen, mithin auch woraus sie bestehen, wie sie von einem Körper in den andern übergehen, und zulezt zum Gebrauch der Färberey daraus entwikelt werden, enthält und erklärt, alles mit den deutlichsten, klaresten und überzeugensten Beweisen belegt, und meine neue Farbenlehre dardurch außer allem Schein einer bloßen Hypotheſe geſezt, daß ſie wohl der Ueberlegung, Prüfung, Nachdenkens und Annehmens würdig gewesen wäre, deßen ungeacht hat ſie auf niemand weniger als gelehrte und chymiſche Färber Eindruk gemacht, welches man daraus abnehmen kan, weil ſie noch immer ihrer Neutoniſchen Lieblingslehre anhangen, ſich nicht davon loßmachen, ſondern lieber ihre bißherige, alte Lehrſäze und Meynungen beybehalten wollen, troz aller Wahrheit und beßern Ueberzeugung, die ſie davon haben könnten, und troz alles Irrthums, Falſchheit und Widerſpruchs, die ſie in ihrem einmal angenommenen Syſtem finden müßen. Eben deßwegen finde ich für nöthig, auch in dieſem 4ten Bande bey jeder Gelegenheit meine Lehrſäze zu wiederhohlen, und

durch

durch neue Gründe zu bestätigen, um wo möglich die Färberey zu ihrer höchsten Vollkommenheit zu bringen; denn gesezt es wäre nirgends kein **Recept** zu irgend einer Farbe in meinen Büchern, sondern bloße Grundsäze nach meiner **neuen** philosophischen Farbenlehre angegeben, so würden doch schon diese sehr viel darzu beytragen, die Färberey zu verbeßern, zu erleichtern und zu vervollkommen, und ein jeder denkender und forschender **Fabrikant** und Färber sich daraus belehren können. Daß dieses würklich auch nur durch den 1ten als bloß theoretischen Band meiner Bücher, schon geschehen seye, und mancher seine Färberey dardurch verbeßert habe, ehe die weitere praktische Vorschriften nachgekommen sind, darvon habe ich Beweise durch sehr viele Briefe von selbst denkenden **Fabrikanten** und Färbern in Händen, und ich hoffe, auch noch die gelehrte, chymische Färber von ihren Irrlehren zu bekehren, und zu **Proselyten** in meiner **neuen Farbenlehre** zu machen. Zu dem Ende werde ich nicht ermüden, auch in der Folge, wenn ich etwa noch über Maler und andere Farben noch etwas schreiben werde, immer mehrere Beweise von der unumstößlichen Wahrheit und Richtigkeit meiner Grundsäze zu geben, und also nichts ermanglen laßen, was sie zur allgemeinen Annahme und Nuzanwendung gültig genug machen kan.

Ob also schon in dem Blauholz auch die schwarze Farbe so reichhaltig ist, die doch nie anderst als aus Eisentheilen entstehet, so ist dieses gleichwohl kein Beweiß, daß auch die **blaue Farbe** deßelben ebenfalls aus Eisentheilen bestehe. Will man sie von metallischen Theilen ableiten, so können es keine andere seyn, als Kupfertheile; Denn diese allein enthalten den Stoff zur blauen Farbe am reichlichsten unter den Metallen.

Die färbende Theile des Blauholzes herauszuziehen, und eine Farb-**Tinctur** im Vorrath davon zu machen, kan durch nichts beßer geschehen, als durch das Königswaßer, welches man zur **Zihnsolution** gebraucht, und das ein mit bloßem Waßer und **Salmiac** geschwächtes Scheidwaßer ist. Das gemahlene Blauholz wird damit ganz benezt, daß es noch ein wenig drüber stehet. Man läßt es 24 Stund lang so stehen, so ziehet es die färbende Theile meist alle heraus, die man in ein besonderes Geschirr durch ein **Filtrum** abgießt, und hintennach noch so lange und viel bloßes Waßer auf die Spähne schüttet, biß es nicht mehr saur schmekt, und alsdenn auch keine Farbe mehr auszieht: Alle diese gefärbte Waßer gießet man zu dem ersten **Extract**, und hebt es wohl bedekt auf zu seinem beliebigen Gebrauch.

Wenn

Wenn man damit Blau färben will, so wird das wollene Garn zuvor im blauen **Vitriol**, mit dem feuerbeständigen Laugensalz des **Vitriols** oder deßen **Liquore**, oder mit dem **Liquore** des **Nitri fixi** vermischt, gebaizt, darzu nimmt man 2 Loth blauen **Vitriol** auf 1 ℔ wollen Garn, 1 Loth von einem dieser besonderen Laugensalzen, macht davon eine Baize, worein das Garn 12 Stunden lang gelegt wird. Zu dem Dunkelblauen nimmt man die Blauholzbrühe stark, wenn es im Keßel warm ist, wird das gebaizte Garn darinn eine halbe Stunde lang gekocht, oder nur etliche Stunden lang kalt hinein gelegt, so wird es in dieser Farbbrühe zwar nicht blau, sondern nur **violett** oder braun aussehen, aber man nehme es nur heraus, ringe es wohl aus, lüfte es, und wasche es im fliessenden Waßer so lange aus, biß die Farbe daran zusehens blau wird. Zu hellblauen Farben, muß man die Brühe entweder nicht so stark nehmen, sondern mit mehr Waßer verdünnen, oder man muß das Garn nicht so lang in der Farbbrühe liegen laßen.

Diese blaue Farben sind nun freylich keine gute Farben, denn ob sie schon bey Baumwoll und Leinen im Waschen zimlich aushalten, und bey der Wolle an der Luft nicht so leicht verlohren gehen, so sind sie doch sonst viel zu veränderlich, denn jedes andere Salz macht sie

anderst. Dahero sind sie nur bey schlechten groben Waaren zu gebrauchen, wo es mehr um das Wohlfeile als um etwas anders zu thun ist.

N. 26.

Gut Blau
aus dem Blauholz, auf einen Indiggrund.

Desto beßer hingegen und doch auch wohlfeil sind die blaue Farben aus dem Blauholz, wenn sie auf einen Grund kommen aus der blauen Indig-Küppe gemacht; Da werden sie beynahe so gut als die beste lautere Indig-Farben, welches überhaupt bey allen falschen Farben so gefunden wird, daß sie auf einen Grund von guten Farben, ebenfalls meist ganz gut und daurhaft werden. So werden die falsche rothe Farben des Fernambuks auf einen Grappgrund, ganz daurhafte Farben, und der Halb-Scharlach aus Grapp und Coccenille vester als das Rothe aus einem dieser beeden Materien allein. Die Ursache davon ist auch ganz natürlich, weil alle rothe und blaue Farben, als elementarische Hauptfarben einerley Grund und Ursprung haben, sie mögen steken und genommen werden, wo sie wollen: Wenn sie also in der einen Farbmaterie rein, und gut, in

der

der andern aber mit andern Dingen vermischt und dahero veränderlich sind, so darf man nur von der guten, reinen, unvermischten Farbe den Grund legen, nicht gar zu stark, sondern nur von der halben Stärke der Farbe; die falsche Farbe aber drauf bringen, so erhält man gewiß gute, schöne und wohlfeile Farben, die bey starken Färbereyen ihren großen Nuzen haben, und dahero nicht zu verwerfen sind.

Um also ein recht sattes, schönes und dabey wohlfeiles, auch daurhaftes Dunkelblau zu machen, so muß man das Garn oder die Waare zuvor in der Indig-Küppe nur bloß satt himmelblau machen, und ohne es auszuwaschen, wenn es nur wohl ausgerungen und gelüftet ist, sogleich in eine Brühe von der Blauholztinktur legen, oder darinn kochen, biß es dunkel genug ist. Zu der Blauholzbrühe selbst darf nicht das Mindeste weiter gethan werden, eben so wenig darf man das Garn zuvor in etwas anders baizen, denn alles was zur Entwiklung der blauen Farbe aus dem Indigo gedienet hat, ist auch das Beste zur Entwiklung der blauen Farbe des Blauholzes, weil beede Farben einerley Grund haben, und die Farbe wird dardurch recht schön, daurhaft und wohlfeil; Wenn es aber aus der Blauholzbrühe genommen wird, da muß man es im fliessendem Waßer rein auswaschen, und im Schat-

ten abtroknen. Will man auf diese Art nur ein sattes Himmelblau machen, so muß das wollene Garn zuvor nur einen schwachen ganz hellblauen Indig-Grund bekommen, in einer auch nicht gar zu starken Blauholzbrühe aber hernach vollends ausgefärbt werden.

Auf diese Art kan man sich bey starken Wollfärbereyen mit denen dunkelblauen Farben insbesondere helfen, wenn der Indigo so theuer ist, und man keine Wayd-Küppen, die allemal wohlfeiler als die Indig-Küppen sind, hält oder halten mag, und die blaue Farben werden noch schöner als die Waydfarben, darbey daurhaft genug, so viel man es bey blauen Farben auf Wollwaaren nöthig hat, und sehr wohlfeil, weil man die meist ausgenuzte Indig-Küppen noch darzu gebrauchen kan, wenn sie nur noch ein Hellblau geben.

Mit dem Blauholz will ich hiermit die **blaue Farben** beschließen; denn ob man schon noch zerschiedene blaufärbende Materien hat, besonders unter den Früchten, die Heidel- oder Mooßbeere die Attichbeere, die Brombeere, schwarze Kirschen ꝛc. so sind es doch allesamt auch keine gute, sondern falsche und veränderliche Farben, so daß man sich besser entweder der Indig-Tinctur oder des Blauholzes bedienet, es mag zum Blauen selbst, oder zu denen nachfolgenden grünen Farben geschehen.

Nach

Nach der Ordnung meines Farben-Systems folgen nunmehro die **grüne Farben**, welche **Neuton** und viele Andere nicht nur um deßwillen, weil sie auch in dem Regenbogen stehen, sondern eben sowohl darum, weil die grüne Farbe so eine allgemeine Farbe des ganzen Pflanzen-Reichs ist, zur **Hauptfarbe** machen wollen. Da es aber eine vielzubekandte Sache ist, die auch von Niemand geläugnet wird, daß die grüne Farbe keine ursprüngliche **einfache**, sondern eine **zusammengesezte Farbe** ist, welche anderst nicht entstehet als durch eine Vermischung von **Blau** und **Gelb**, und auch in dem ganzen Pflanzen-Reich keinen andern Ursprung hat, so kan es keine **elementarische Hauptfarbe** seyn, und eben deßwegen, weil es keine **ursprünglich-einfache, reine elementarische Hauptfarbe**, sondern eine gemischte Farbe, aus zwey einfachen Farben zusammengesezt, so kan es auch keine ganz vollkommene veste Farbe seyn, wie die **elementarisch-feuerrothe** und **himmelblaue Farben**, sondern je nachdem die Mischung der zwey Farben beschaffen ist, die darzu gehören, nachdem fällt auch die grüne Farbe aus, und nach Verhältniß deßen wird auch die grüne Farbe sich früher oder später in Blau oder Gelb verändern. Diese Veränderlichkeit der grünen Farbe siehet man ja nicht nur alle Vierteljahrs-Zeiten, sondern alle Tage an der grünen Farbe

des Pflanzen-Reichs; da die junge Pflanzen ein ganz schwaches Gelbgrün haben, das immer dunkeler und satter wird, je älter sie werden; das frische Kraut, Laub und Gras anderst als das dürre siehet, und schon jede Pflanze ein helleres oder dunkeleres Grün als die andere hat, je nachdem die Mischung der Bestandtheile bey ihnen ist, woraus sie erzeuget wird. So allgemein also zwar die grüne Farbe in dem Pflanzenreich ist, so wenig ist sie doch zu allen Zeiten, an allen Pflanzen, bey allen Umständen einerley, sondern sehr veränderlich. Mit der **elementarischen feuerrothen** und **blauen Farbe** ist es ganz anders beschaffen; die rothe sehen wir alle Tage einmal wie das andere unverändert an dem Sonnen-Körper sowohl als auf jedem andern brennenden Körper, sie ist und bleibt immer eben dieselbe, wird weder heller noch dunkeler, sondern einmal wie das andere **hochfeuerroth**; Eben so ist es mit der **blauen Farbe** des Firmaments beschaffen; diese verändert sich eben so wenig, bleibt einmal wie das andere, wie und was sie ist; mithin sind nur dieses die **zwey einzige wahre elementarische Hauptfarben**, und weder die gelbe noch die grüne, noch sonst eine andere, sie möchte so häufig und so allgemein angetroffen werden in der **Natur**, als sie wollte.

Wir wollen also die **grüne Farben** weder als **Hauptfarben** noch als ganz veste Farben

ben betrachten, sondern nur als gemischte Farben, die eben um deßwillen auch nur auf gewiße Weise und nach Verhältniß der darzu kommenden einzelen Farben daurhaft sich finden laßen.

Nimmt man darzu das gute Küppenblau, so haftet darauf keine gelbe Farbe recht, und vermischen läßt es sich gar nicht damit, sondern das Blaue muß nothwendig zuerst aufgetragen werden, das Gelbe aber aufs Blaue; Eben deßwegen aber wird dieses Grüne sich nur in so ferne daurhaft erweisen, daß es nicht gar verlohren geht; Grün bleibt es nicht, sondern es wird am Ende blau, dieses ist seine ganze Haltbarkeit.

Falsch Blau und gut Gelb, laßen sich zwar mit einander vermischen, und zumal auftragen, aber da behält man zulezt nichts übrig als das gute Gelbe, und das Grüne verschwindet.

Wird so wohl Blau als Gelb falsch genommen, um Grün damit zu machen, so gehet dieses zwar sehr leicht, und fast am leichtesten an, die Mischung hat nicht nur keine Schwürigkeit, sondern sie giebt auch rechte schöne Farben, allein ohne alle Daur, weil sowohl Blau als Grün an Luft und Sonnenschein abschießen, und miteinander verlohren gehen; So

siehet es um die grüne Farben aus. Nachfolgende Vorschriften werden die Sache noch deutlicher machen.

N. 27.

Gutes Grün

aus der Indig-Küppe, und dem Gilbgras oder Pfriemkraut.

Wenn es ja ein daurhaftes Grün giebt, so kan es kein anderes als dieses seyn, weil dabey eigentlich zwey gute Farben zusammen kommen, denn das Küppen-Blau ist ja das beste unter den blauen Farben, so wie die gelbe Farbe des Gilb- oder Pfriemkrauts das beste unter den grünen Farben. Nur ist der Fehler dabey, daß sie einander nicht recht gern annehmen, nicht wohl mit einander vor dem Färben vermischen laßen, und auch um deßwillen ungleiche Farben geben.

Das beste Verfahren dabey ist folgendes:

Das wollene Garn oder Waare wird zuerst in einer Indig-Küppe gut blau gemacht, aber nicht dunkel- sondern nur hellblau, sodenn wird dieses gut blau grundirte Garn in der Gilb- oder Pfriemkrautbrühe so lange gekocht, biß es grün genug ist. Darzu wird das Pfriemkraut

immer

immer noch beßer seyn als das Gilbgras, weil seine gelbe Farbe selbst schon eine Neigung zum Grünen hat. Man kocht es ab, und macht eine rechte satte, starke gelbe Brühe davon, diese wird mit dem feuerbeständigen Laugensalz des Salpeters oder auch nur der Potasche entwikelt, und auch als ein beßeres Verbindungs-Mittel etwas weniges Grünspahn damit wohl verdünnt vermischt, und das blau-grundirte Garn in dieser gelben Brühe nach Gefallen grün gemacht, im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und an der Sonne abgetroknet.

Je dunkeler das Grüne werden solle, desto dunkeler blau muß man den Grund in der Küppe machen, an der gelben Brühe selbst muß man nie nichts abbrechen, sondern diese muß immer stark seyn, sonst bekommt man keine schöne Farben, sie werden vielmehr zu wenig grün, und bleiben zu viel blau, es seye denn, daß man es so haben will, und gerne **stahlgrüne Farben** hätte.

Zu einem ächten, schönen Grasgrünen, muß die blaue und gelbe Farbe allemal von gleicher Stärke genommen werden. Diese grüne Farben sind auch unter allen die besten, die ihre grüne Gestalt am längsten behalten. Wenn man darzu das **wollene Garn** vorher nur schön hellblau macht, und hernach in einer starken Pfriem-

krautbrühe so lange kocht, biß es schön grasgrün ist; So hat man daran die daurhafteste unter allen grünen Farben.

Sollen die Schattierungen heller und mehr gelbgrün werden, so muß man den Grund darzu nur mit einem schwachen Blauen aus der Küppe legen, und nach Verhältniß als man die Farbe mehr oder weniger hell haben will, in einer starken gelben Brühe längere oder kürzere Zeit kochen.

Alle diese grüne Farben, ob es wohl die beste sind, verlieren doch nach und nach das Gelbe und werden zulezt ganz blau, je nachdeme sie vorhero stärker oder schwächer in der Blau-Küppe grundirt worden sind.

N. 28.

Grüne Schattierungen
aus der Indig-Küppe mit dem Gelben der Kreuzbeere.

Diese grüne Farben stehen in gleichem Verhältniß mit denen vorigen; Das **wollene Garn** oder Waare wird zuerst in der Küppe mehr oder weniger Blau gemacht, je nachdeme das Grüne dunkeler oder heller werden solle, man wäscht es aus der Küppe weg rein aus, bringt es sodenn in eine Alaunbaize, worinn es eine halbe

halbe Stunde gekocht wird, alsdenn wird es in der vorher bereiteten gelben Brühe von denen Kreuzbeeren noch so lange gekocht, biß es seine rechte grüne Farbe hat.

Obschon das Gelbe der Kreuzbeere keine von den vestesten gelben Farben ist, da sie ja durch saure Salze entwikelt wird, so ist sie doch zum Grünen beynahe so gut als das Silbgras- oder Pfriemkrautgelbe, und verliert sich nur nach und nach, so daß zulezt freylich auch nichts anders als das Blaue an dem Grünen übrig bleibt. Es ist aber dieses Gelbe der Kreuzbeere doch noch vester als das von dem Gelbholz oder der Curcume; diese beede geben nicht nur kein so natürliches Grün, sondern die Farbe ist auch viel flüchtiger; ich werde sie dahero auch nicht zu dieser Art grüner Farben vorschreiben. Wer sie gebrauchen will, hat dabey nichts anders zu beobachten, als was hier auch angegeben ist, und die vorräthig gemachte gelbe Brühen sind bey allen diesen Farben recht nüzlich und bequem zu gebrauchen.

N. 29.

Englisch-grüne Schattierungen

aus der Indig-Küppe, vermittelst des Gelben aus den Kreuzbeeren, Gelbholz und der Curcume in Vermischung mit der Indig-Tinctur.

Bey denen englisch-grünen Farben, welche zwar eben die Schönheit haben wie die sächsisch-grünen,

grünen, aber mehr Daurhaftigkeit, kommt ihre mehrere Vestigkeit bloß darauf an, daß sie zuvor auch in der Küppe nur ganz hellblau gemacht werden, auf welchen Grund alsdenn die Indig-Tinctur samt dem damit vermischten Gelben vesteren Fuß faßt.

Wie die sächsisch-grüne Farben erfunden worden sind, so wurden sie zwar um ihrer Annehmlichkeit und mehreren Schönheit willen, die sie gegen den andern gewöhnlichen grünen Farben hatten, allgemein beliebt, gesucht und getragen, da man aber gar bald auch ihre schlechte Daur gesehen hat, so kamen sie auch nach und nach wieder in Verachtung. Als diese Farbe auch in Engelland nachgemacht worden ist, so wurde sie alsbald verbeßert, und man bediente sich darzu des Vortheils, die blaue Farbe der Indig-Küppen, die man lange schon in Engelland beßer als anderswo zuzurichten wußte, mit dem flüchtigen Blauen der Indig-Tinctur zu verbinden, wordurch die vorhin sächsisch-blaue und grüne Farben gar viel verbeßert worden sind, so daß sie an Schönheit nichts verlohren, und an Vestigkeit viel gewonnen haben; sie sind an sich selbst zwar ein wenig verändert gegen denen eigentlichen sächsisch-blauen und grünen Farben, da das Blaue dabey nicht so viel ins Grünlichte schielt, sondern mehr ein reines Himmelblau ist, und das

Grüne

Grüne nach diesem Verhältniß auch ein anderes Ansehen hat, allein die Schönheit der Farben hat dardurch nichts abgenommen, sondern man kan sagen, daß sie noch angenehmer sind, als vorher, und nun nach ihrem verbeßerern englisch-blau und grüne Farben genennet werden; Man verfahrt dabey auf folgende Weise.

Das wollene Garn oder Waare wird zuerst in der von mir beschriebenen blauen Indig-Küppe nur ganz hellblau gemacht, aber nicht aus einer alten, schon ganz ausgenuzten Küppe, sondern wenn sie noch ein frisches, schönes Hellblau giebt. Nach dem Färben wird es zuerst durch ein warmes Waßer gezogen, hernach auch noch in dem fließenden Waßer ganz rein ausgewaschen, damit es allen Schmuz und Unreinigkeit aus der Küppe verliert, und das Blaue ganz klar, lieblich und schön ist. Hierauf wird es in einer Alaunbaize eine halbe Stunde lang gekocht, und zulezt unter die gelbe Brühe von denen Kreuzbeeren, Gelbholz oder Curcume nur so viel von der Indig-Tinctur gemischt, daß die Farbe ohne den blauen Küppen-Grund nur ein Hellgrün werden könnte; und so lange in dieser grünen Brühe gekocht, biß die Farbe schön grün ist. Es kommt hierbey auch darauf an, ob die grüne Farben dunkeler oder heller werden sollen. Den Grund darzu aus der Indig-Küppe muß man einmal

mal machen, wie das andere, nemlich schön, lieblich und frisch hellblau, nur nicht zu dunkel, sonst wird die Indig-Tinctur nicht meister darauf, daß sie mit ihrer mehreren Lieblichkeit den Küppen-Grund genug überdeken, und die ganze Schönheit geben kan.

Ich habe bey denen **blauen Farben**, dieser Art mit Fleiß nicht gedenken wollen, um es hier beysammen zu behalten. Denn auch die englisch-**blaue Farbe** auf wollene Waare ist von dieser Art gemacht, daß sie zuvor den Grund aus der Indigküppe durch ein ganz helles Blau darzu legen, das Garn oder Waare zuerst im warmen, hernach im kalten Waßer rein auswaschen, um das Rußige, Unreine der Blaukuppe davon wegzunehmen, worauf es in einer Alaunbaize eine Viertel- oder halbe Stunde gekocht, alsdenn in der nach meiner Vorschrift gemachten Indig-Tinctur vollends so stark gefärbt wird, als man die Farbe dunkeler oder heller haben will. Dardurch erhält man **blaue Farben**, welche ungemein schön, lebhaft und frisch, aber dabey viel beßer sind, als die aus der bloßen Indig-Tinktur gemachte blaue Farben. Aus der Farbe weg, werden die Garne oder Waaren im fließenden Waßer ausgewaschen, und im Schatten abgetroknet, es mögen **blaue** oder grüne seyn. Bey denen grünen Farben rathe ich nie etwas anders zu gebrauchen zum Gelben, als die Kreuzbeere, wenn man neben

der

der Schönheit auch auf mehrere Daur des Gelben siehet, daß die Farbe sich desto länger schön grün erhält, biß die Waare abgenuzt und verrissen ist.

Man bilde sich aber nicht ein, daß es bey diesen englisch-blauen oder grünen Farben gleich gelte, was man für ein Küppenblau zum Grunde lege, und wie die blaue Tinktur zum Ausfärben bereitet werde. Eben hierinn liegt allein der große Vorzug des Englisch-Blauen und Grünen, vor allem andern, daß sie darzu kein anderes Küppenblau gebrauchen, als die von mir angegebene Indig-Küppe. Wer diese einmal nach meiner Vorschrift sich angesezt hat, der wird den Unterschied dieser Farbe gegen andern finden, besonders in denen hellblauen Farben, die man allemal auch zum Grund der grünen Farben braucht, wie lieblich und schön sie gegen einem gewöhnlichen Küppenblau sind. Wer also dieses Englischgrüne und Blaue machen will, und nicht meiner Indig-Küppe sich darbey bedienet, sondern seine gewöhnliche Blauküppen dabey gebraucht, der wird sich sehr irren, wenn er glaubt, daß er auch die schöne englisch-blaue und grüne Farben erhalten werde. Wäre dieses möglich, so hätten die würklich wahre englische Farben keinen so merklichen Vorzug, andere hätten sie schon längst nachmachen können, aber just weil die Engelländer einen beßern Ansaz von Indig-Küppen haben als andere, so ist um deßwillen auch ihr Blau und

Grün

Grün viel schöner als alles andere. Ich habe ein Kleid von einem solchen **blauen**, ächten, englischen Tuch getragen, das sich an Schönheit und Vestigkeit nach Verfluß von etlich und zwanzig Jahren noch so sehr vor allen andern teutschen oder französischen blauen Tüchern auszeichnete, als wenn es gegen diese neu; und sie dagegen alt und abgetragen gewesen wären.

Aber auch das schönste Küppenblau ist noch nicht hinreichend, die schöne englischblaue und grüne Farben damit zu machen, wenn man nicht zugleich auch die Indig-**Tinktur** nach meiner Vorschrift macht, weil alle andere Methode, sie zu bereiten, keine so schöne blaue Farben geben, am wenigsten der Weinstein, als wie die **Zihnsolution**. Diese allein ist es vollends, welche das **Blaue** der Indig-**Tinctur** an Schönheit, Glanz und Feuer mehr als alles andere erhöhet, und zur Vollkommenheit bringt; wenn nun diese **Indigtinktut** auf einen schönen Grund von einem Küppenblau kommt, so giebt es die so ausnehmend schöne, angenehme und daurhafte englischgrüne und blaue Farben, welche man auf andere Weise eben so zu machen sich vergebliche Mühe geben wird, denn wenn das Hellblaue aus der Indigküppe schon matt und nicht schön und lebhaft genug, sondern entweder stahlfärbig- oder grünlichtblau aussiehet, und die **Indig-Tinctur** auch nur ein grünlicht **Blaues** giebt, wie kan da eine

so

so schöne blaue oder grüne Farbe zum Vorschein kommen, als wie die englische Farben sind.

Das Gelbe zu denen englisch-grünen Farben muß man nie schwach machen, sondern allemal recht satte, starke, gelbe Farbbrühen darzu gebrauchen, damit man auch desto mehr von der blauen Indig-Tinctur darunter mischen darf, und die grüne Farbe doch nicht zu viel ins Blaue fällt, sondern die zu einem natürlich-schönen Grün, erforderliche gelbe Mischung stark genug dabey ist.

N. 30.

Sächsischgrüne Schattierungen aus der Indig-Tinctur und dem Gelben der Kreuzbeere, des Gelbholzes und der Curcume.

Da diese grüne Farben vermittelst der bloßen Indig-Tinctur gemacht werden, so werden sie allemal eben so flüchtig und unhaltbar seyn, als die sächsisch-grüne Farben bekannter maaßen von je her gewesen sind, wenn man sie nicht dardurch verbeßerte und mehr bevestigte, daß nicht nur die Indig-Tinctur darzu von beßerer Art gemacht wird, sondern auch die gelbe Farben.

Um also diese sächsischgrüne Farben recht schön lebhafter, und daurhafter, als gewönlich zu bekomen, muß

man die Indigtinktur darzu auf keine andere Weise machen als nach meiner Vorschrift, und die gelbe Farben darzu auch nicht anderst, als wie ich sie angegeben habe, im Vorrath zu bereiten. Wenn man nun diese beede Farben stets auf eine gute Art im Vorrath sich zugerichtet hat, so kan man mit aller Bequemlichkeit darmit Grün färben, so oft und wenn man will. Das wollene Garn oder Waare wird zuvor nur in bloßer Alaunbaize $\frac{1}{2}$ Stunde lang gekocht, hernach von der gelben Brühe in den Keßel gethan, biß es genug ist, Gelb darmit zu färben, in diese gelbe Brühe aber wird auch noch so viel von der Indig-Tinctur mit Zihnsolution entwikelt gegoßen, biß man daran eine schöne, satte, lebhafte, grüne Farbe siehet, worauf, wenn sie zuvor warm genug ist, das gebaizte Garn hinein gebracht, und eine Viertelstunde lang zulezt daran gekocht wird, alsdenn wird es im fließenden Wasser rein ausgewaschen, und im Schatten abgetroknet.

Daß das Gelbe der Kreuzbeere zu diesen grünen Farben das Beste ist, habe ich schon gesagt, denn sie erhalten dardurch mehr Daurhaftigkeit; Man kan aber auch das Gelbholz und die Curcume darzu gebrauchen, und sich ein jeder davon wählen, welches er will; Ob diese grüne Farben mehr oder weniger dunkel werden sollen, bestimmt die Portion der blauen

und

und gelben Farbe; Ich habe dabey mich nie an ein gewißes vorgeschriebenes und bestimmtes Maaß gehalten, sondern dergleichen Farben immer am liebsten nach meinem Augenmaaß zusammen gemischt, und es kan nie fehlen. Ein Färber muß überhaupt bey denen Farbbrühen, besonders was die gemischte Farben sind, sich angewöhnen, daß er nicht nach genau bestimmten **Portionen** dabey zu Werke geht, weil ohnehin die Farbbrühen das einemal gar leicht stärker gemacht werden, als das anderemal, je nachdem die Farbmaterien beßer oder schlechter sind, als das anderemal, sondern man muß sich befleißen, seine Farbbrühen einfach oder gemischt nach dem Auge zu beurtheilen, ob sie die verlangende dunkelere oder hellere Farben geben können oder nicht. Man gehet dabey viel sicherer als bey vorgeschriebenen **Porticnen.**

Hat man bey seiner dunkelen und satten grüne Farbe mehr Blau als Gelb in der Mischung, und das Dunkele ist herausgefärbt, so kan man aus der übrigen Brühe immer noch eine hellere apfelgrüne Schattierung daraus färben, weil das Gelbe bey der ersten Schattierung sich mehr ausgezogen hat. Ist aber in die Mischung mehr Gelb als Grün oder allenfalls zu gleichen Theilen gekommen, so wird die erste Schattierung das **Blaue** mehr ausziehen, und aus der übrigen Brühe kan man noch

ein schönes **Papagaygrün** färben, so daß man also zu denen helleren grünen Schattierungen nie keine besondere Farbe zu machen nöthig hat.

N. 31.

Seladongrüne Farben.

Dieses sind überaus schöne und liebliche grüne Farben, welche stark ins **Blaue** fallen, diese **blaue Farbe** aber ist von einer ganz besondern und von andern **blauen Farben** unterschiedenen Art, dem Sächsisch-Blauen am meisten ähnlich. Sie hat eben so wohl ihre dunkelere oder hellere Schattierungen, wie andere grüne Farben.

Ich habe Vorschriften davon unter Händen gehabt und gelesen, die meinen Beyfall nicht hatten, die aber auch schlechte und unhaltbare Farben geben müßen, wie man diese Farben auch meistens sehr unhaltbar findet und siehet, da ihnen doch viel mehr Haltbarkeit und Schönheit gegeben werden kan, daß sie beynahe ganz veste Farben werden, wenigstens im Abschiessen sich nicht ganz verlieren, sondern nur mehr blau werden. Die Methode deren ich mich bediene, diese so schöne **seladongrüne Farben** zu machen, ist folgende:

℞. Destillirten Grünspahn.
Guten Weineßig.
Salmiacgeist und Salzgeist.

Der destillirte Grünspahn ist darzu beßer als der ordinäre, weil er wenig rohe, unauflößliche erdichte Theile hat. Man kan sich auch seinen Grünspahn darzu leicht selbst machen, wenn man gefeiltes Kupfer in Scheidwaßer auflößt, so viel es auflösen kan; Man erhält davon eine ganz dunkelgrüne Solution. Diese verdünnet man mit noch so viel Waßer, stellt sie in einer wohl glasirten irrdenen oder Porcellain-Schaale über ein Kohlenfeuer, läßt es abdämpfen, biß es oben eine Haut bekommt; diese zertheilt man auseinander, stellt die Solution an einen kühlen Ort, so schießt der Grünspahn in schönen grünen Crystallen an, wie der destillirte Grünspahn, und ist ganz rein.

Einen oder den andern dieser Grünspahne nimmt man und stoßt ihn klein, gießt darüber einen guten Weineßig, und reibt ihn damit in einem Serpentinmörsel ganz fein und dünne ab, wie den Indigo, wobey das Klare allemal abgeschwemmt wird, und auf das noch unaufgelößte wird wieder Eßig gegoßen und abgerieben, biß alles zu einer reinen, klaren, dunkelgrünen Solution aufgelößt ist; in diese rührt man nach und nach so viel mit Kalch abgezogenen Salmiac-Geist ein,

nach meiner Vorschrift recht gut gemacht, biß die Solution die rechte Seladon-grüne Farbe hat, darauf wird sie mit mehr Waßer verdünnet und noch ein wenig Salzgeist darunter gerührt; das wollene Garn oder Waare wird vorhero nur im warmen Waßer wohl genezt, und sodenn in diese Solution so lange nur kalt, oder auch warm, aber nur nicht kochend, hinein gelegt, biß es eine starke Seladon-grüne Farbe hat; man kan hintendrein noch hellere Schattierungen davon machen; wenn sie aus der Farbe herauskommen, so wäscht man sie aus, und hängt sie im Schatten, aber an freyer Luft, auf zum Trokuen; Sie wird währendem Troknen immer dunkeler und satter, ein Beweiß, daß es keine schlechte, sondern allemal eine gute daurhafte Farbe ist, die es verdienet gemacht und gebraucht zu werden.

Wenn man statt dem Eßig, den Salzgeist nimmt und den Grünspahn damit abreibt, oder den Liquorem Nitri fixi, und hernach noch den Salmiac-Geist, aber weit weniger als beym Eßig darzu thut, so wird die Farbe ganz und sehr schön hellblau, doch beym Abtroknen an der Luft immer wieder ein wenig grünlicht, ist also in diesem Verhältniß nicht so daurhaft und unveränderlich, als wenn sie gleichsam durch saure und Laugensalze in gleicher Portion hergestellt, und dardurch eben zu der rechten Seladongrünen Farbe gemacht wird, welches die daurhafteste ist.

Wer

Wer nur die wenige hier beschriebene grüne Farben recht hat kennen lernen, und ihre Zubereitung versteht, dem wird es leicht fallen, vermittelst denselben alle mögliche grüne Farben mit ihren dunkelen und hellen Schattierungen zu machen, so daß es gar keine schwere Sache ist, sich darinn selbst fortzuhelfen; doch weil es noch solche grüne Farben giebt, welche ganz besondere Mischungen haben, wie unter anderem die einige Zeitlang so stark geherrschte vèrd d'oie, und die daraus auch entstandene jezo mehr im Schwang gehende vèrd d'americains Farbe, beschaffen sind, so will ich darzu noch die nöthige Anleitung geben, woraus man zugleich ein mehreres Licht, zu noch vielen andern grünen Farben-Mischungen, bekommen wird, die etwa auch erst in Zukunft mode werden möchten.

Alle bißher beschriebene grüne Farben, und überhaupt die gewöhnlichsten, sind diejenige, wobey das Gelbe aus dem Gilbgras, Pfriemkraut, Kreuzbeeren, Gelbholz, oder Curcume nur als stark Citron-Gelb gebraucht wird, und sich aus diesen Farbmaterien auch ein nicht viel dunkeleres Gelb machen läßt, wenigstens kein Orangegelb. Es ist also auch nichts anders daraus zu erhalten, als stahlgrüne, grasgrüne, apfelgrüne, zeisig, oder papagaygrüne Farben, wie sie neulich ein schönes Citron-Gelb mehr oder weniger dunkel oder hell giebt.

Hingegen ist leicht zu vermuthen, daß die orangegelbe Farben in Vermischung mit denen blauen Farben ganz andere grüne Schattierungen geben werden, als die citrongelbe. Wenn dahero ein hellblau gemachtes wollenes Garn oder Waare in einer gelben Orlean-Brühe gekocht wird, so giebt es die sogenannte olivengrüne Farben; Das blau-grundirte Garn darf darzu in keine weitere Baize vorhero kommen, sondern es wird nur aus der blauen Indig-Küppe heraus recht rein ausgewaschen, daß der Ruß und Schmuz von der Küppe wegkommt, und die Farbe rein und klar wird. Die Orleanbrühe wird auch sonst durch nichts entwikelt, als durch feuerbeständige Laugensalze, weil keine saure Salze darzu in die Mischung taugen, wenn die Farbe ins Grüne fallen solle: Nach dem Färben aus der Orleanbrühe wird das Garn im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und im Schatten abgetroknet.

Ich muß hierbey erinnern, daß man zwar vielleicht auch noch aus andern Dingen, als aus dem Orlean, die orangegelbe Farbe machen könnte, es wird aber meist durch saure Salze geschehen, wenn zum Exempel aus dem Rothen die Farbe durch übersezte saure Salze biß ins Orangegelbe verdünnet wird. Allein diese gelbe Orange-Farben taugen nicht zu grünen Schattierungen, sie machen das Blaue vielmehr violett,

violett, lillac oder braun. Nur diejenige grüne Orange-Farben, welche durch Laugensalze gemacht werden, sind darzu schiklich, und da kenne ich noch zur Zeit sonst nichts als den Orlean, der diese Eigenschaft hat.

Auch kan man diejenige blaue Farben, welche durch saure Salze gemacht werden, als wie die Indig-Tinctur, nicht zur Vermischung mit dem Orleangelben gebrauchen, um solche besondere grüne Farben daraus zu machen, weil durch den Orlean dieses Falschblaue meist weggenommen wird, und nur bloß das saure Salz dieser Tinctur übrig bleibt, welches die Orange-Farbe des Orleans ins Zimmetbraune treibt.

Also muß es bey denen blauen Farben der Indig-Küppen und bey dem Orangegelben des Orleans bleiben, wenn man irgend ein anderes, als das gewöhnliche Grün, machen will, es sehe hernach aus, wie es wolle.

Um also auch die Verd d'oie oder auf gut Teutsch, gänsedrekgrüne Farbe nach ihren Schattierungen zu machen, wird das wollene Garn oder Waare zuvor ebenfalls in der Indig-Küppe, aber nur schwach, blau grundirt, und wenn es zuvor rein ausgewaschen worden ist, in einer aus Orlean und Gilbgras ver-

mischten gelben Farbbrühe gekocht wie N. 16. Es kommt nun bey diesen Farben auch darauf an, ob sie mehr oder weniger dunkel von Farbe seyn sollen, damit man entweder das Blaue oder Gelbe stärker darzu nimmt.

Gewöhnlich und nach ihrer rechten Art, hat diese Farbe mehr Gelb als Blau, der blaue Grund muß also nie stärker gemacht werden, als ein ganz helles Blau, und weil man zugleich auch an diesem **Grün**, wenn es recht gemacht ist, wahrnimmt, daß das Gelbe weder **Orange**- noch **Citrongelb** dabey ist, sondern ein eigentliches Goldgelb, so muß auch in die Mischung des Gelben wenigstens eben so viel Gilbgras-**Brühe** kommen, als **Orlean-Brühe**, diese beede gelbe Farben aber müßen jede besonders zuvor für sich allein zubereitet, und bloß mit Laugensalzen entwikelt seyn, alsdenn nimmt man von jeder derselben gleichviel, und kocht das blau-grundirte Garn darinn, biß es genug ist.

Die neueste sogenannte **Americains**-grüne Farben, haben zwar auch diese Mischung, aber in einem andern Verhältniß, da sie etwas matter und schwächer von Farbe, als die vorigen sind, und auch nicht so viel Gelb in ihrer Mischung haben, man muß also zwar das wollene Garn oder Waare darzu auch vorhero in der **blauen Indig-Küppe** nur schwach hell-

hellblau machen, hingegen braucht man darzu hernach keine so starke gelbe Brühen, sondern wenn obiges Verd d'oie schon aus der vermischten gelben Brühe herausgefärbt ist, so ist sie noch stark genug, um auch das Americains noch darinn zu machen.

Wenn ich mich nicht irre, so sind diese Farben keine mit Fleiß gesuchte und mit Vorsaz gemachte Farben, sondern solche die von ungefehr entstanden und gefunden worden, und wirklich nichts anders als mißlungene grüne Farben, die aber doch so, wie noch viele andere dergleichen, wahre Mißfarben ihre liebhaber gefunden, und zur Mode geworden sind.

Ich werde jezt auch von den grünen Farben genug gesagt haben, und sie also verlaßen dörfen, um auch noch die rukständige weitere Farben vollends zu beschreiben, ohne das ganze Buch zu weit auszudehnen.

Also folgen nunmehro nach der systematischen Ordnung meiner Farbenlehre, die violette, Lillac und dergleichen Modefarben, welche eine Mischung von Blau und Roth haben. Daß auch diese Farben keine Hauptfarben sind, ist ganz natürlich, denn ob sie schon aus einer Mischung der zwey elementarischen Hauptfarben, der blauen und rothen entstehen,

so

so ist eben just dieses, weil zwey Farben darzu nöthig sind, biß sie erscheinen, und weil die **zwey Hauptfarben** durch diese Mischung in einer ganz andern veränderten Gestalt sich zeigen, die Ursache, daß man die aus dieser Mischung entstehende Farben keine **Hauptfarben** mehr heißen kan, ob sie schon auch in dem Regenbogen stehen, denn auch hier entspringen sie nicht anderst, als durch die Mischung aus Blau und Roth.

Da diese Farben aus zwey ächten, guten; **elementarischen Farben** zusammengesezt sind, so ist nichts natürlicher, als daß man annehmen kan, sie müßen in ihrer Mischung auch wiederum eben so daurhafte und veste Farben geben. Die Sache ist auch ganz richtig, und **ächte violette Farben** sind gewiß veste Farben, doch kommt es hauptsächlich darauf an, wie sie gemacht werden, denn man kan sie auf gar zerschiedene Art verfertigen.

Schon vornen habe ich angemerkt, wenn die aus Roth und Blau zusammengesezte und vermischte Farben ganz vest und unveränderlich werden sollen, so müßen sie aus würklich fertigen blau und rothen Farben zusammen gemischt werden, darzu muß man aber keine schlechte Farben, wo schon jede vor sich, oder nur eine allein davon falsch und unhaltbar ist, erwählen, sondern

sondern nur die ächte gute blaue und rothe Farben darzu nehmen, und dieses hält gar schwer, weil sie einander ungern annehmen, und miteinander sich vermischen laßen.

Unter den blauen Farben ist ja bekanntlich keine so gut, als das Blaue der Indig- oder Wayd-Küppen, allein beede laßen sich nicht mit fertigen rothen Farben zu einer einzigen violetten Farbbrühe vermischen, sie seyen welche sie wollen. Man hat also keine andere Wahl, als daß man die wollene Garne oder Waaren zuvor blau macht, und hernach das Rothe auftragt. Dieses giebt aber sehr ungleiche flekichte Farben, welche bey aller ihrer Daurhaftigkeit doch nichts taugen.

Um also schöne, gleiche, violette Farben zu bekommen, erwehlet man das Mittel, die rothe Farben nur vermittelst der Laugensalze, als Bestandtheile der blauen Farbe, so weit zu verändern, daß sie eine blaue Mischung dardurch erhalten, und violett erscheinen; allein diese violette Farben, ob man auch gleich das beste Roth darzu nähme, sind doch nicht ganz vest, sondern sehr veränderlich, indeme jedes daraufkommende saure Salz sie roth macht, und noch mehrere Laugensalze, als bey der Farbe selbst schon sind, machen sie mehr blau. Oder man mischt unter die gute rothe Farben ein Falschblau: dardurch erhält man nun zwar rechte

schöne

schöne violette Farben, aber sie verlieren gerne das Blaue und werden mehr roth. Nimmt man darzu sowohl schlechte blaue als rothe Farben, so schießen diese violette Farben so stark ab, daß zulezt fast gar nichts davon übrig bleibt. Ich werde aber ein Mittel an die Hand geben, wordurch die violette Farben am vestesten, daurhaftesten und unveränderlichsten gemacht werden können, und dieses ist nichts anders als meine Eisenbrühe, welche von jezo an, biß zu Ende der noch rukständigen Wollfarben in keiner Vorschrift mehr fehlen wird, als bey denen falsch-violetten Farben, und vermittelst dieser Eisenbrühe, kan man in der Färberey Wunder thun.

N. 32.

Vestes Purpur-Violett, aus der Coccenille mit der Eisenbrühe.

Ich mache, wie schon vornen angemerkt worden ist, einen Unterschied zwischen Purpurroth und Purpurviolett. Jenes hat etwas mehr roth, und grenzt näher an die rothe Farben, deßwegen habe ich es auch bey den rothen Farben angezeigt, dieses aber hat etwas mehr blaue Mischung, und steht dem wahren Violetten am nächsten, deßwegen habe ich es biß hieher erspahrt:

Ex. Für 1 ℔ wollen Garn,
2 Loth Coccenille,
4 Loth Alaun,
Eisenbrühe nach Verhältniß.

Die Coccenille wird vorbereitet wie bey denen rothen Farben, nemlich man stoßt und pülvert sie recht zart, welches durch Hülfe von ein wenig Weinstein am besten geschiehet, denn ohne diesen, wenn sie auch noch so troken ist, läßt sie sich doch nicht recht zart zerstoßen, weil sie etwas klebricht ist. Von dem Alaun allein wird eine Baizbrühe gemacht, worinn man das wollene Garn eine halbe Stunde lang kocht; die Coccenille-Brühe macht man inzwischen zurecht, und wenn sie wohl warm ist, so wird zuerst so viel Eisenbrühe hineingerührt, biß man siehet, daß die Farbbrühe die purpurviolette Farbe zeigt, es wird ohngefehr auf 3 Maaß Farbbrühe 1 Maaß Eisenbrühe erfordern, biß die Farbe dunkel genug wird, alsdenn kommt das Garn hinein, welches so lange darinn kochend gelaßen wird, biß das Garn eine rechte satte Farbe hat, und die Brühe meist ausgezogen ist. Man wäscht es im fließenden Waßer rein aus, und troknet es an voller Sonne.

Dieses Purpurviolett ist höchst daurhaft und vest, ich habe aber schon bey den rothen Farben gesagt, daß die blaue Mischung die es der Farbe giebt, etwas ins Bräunlichte fällt, und sich nicht

so

so blau zeigt, als wenn diese Farbe mit Laugensalzen gemacht wird. Will man also diesem abhelfen, so darf man nur unter die Farbbrühe auch noch etwas Salmiac-Geist, oder Nitrum fixum mischen, so wird sie schon mehr bläulicht, ist aber auch schon um etwas weniger vest, und der Veränderung mehr unterworfen; Siehet man auf diesen Umstand gar nicht, sondern nur auf die höchste Schönheit der Farbe, so läßt man die Eisenbrühe weg, vermischt mit der Baize unter den Alaun noch 2 Loth Salzgeist, unter die Farbbrühe selbst aber rühret man, wenn sie wohl warm, aber noch nicht heiß ist, 2 Loth Salmiac-Geist, oder 4 Loth von dem Liquore Nitri fixi, oder 2 Loth von dem Sal caustico. Diese Purpurfarben sind aber der Veränderung sehr unterworfen.

Aus der noch in der Brühe befindlichen Farbe, kan man annoch eine röthlichte Lillac-Farbe färben, die sehr schön wird, alsdenn aber ist die Brühe gewiß wohl ausgezogen, und kan weggegoßen werden.

N. 33.

Vestes Purpur-Violett, aus dem Grapp.

Der Grapp giebt eben so veste purpurviolette Farben, als die Coccenille, nur um etwas

etwas weniger lieblich und angenehm, aber fast noch daurhafter als diese.

℞. Für 1 ℔ wollen Garn.
8 Loth guten feinen Grapp.
4 Loth Alaun.
2 Loth Salzgeist oder nur Steinsalz.
2 Loth Nitri fixi.
Eisenbrühe 1 Maaß zu 3 Maaß Waßer.

Aus allen denen angezeigten Salzen wird zuerst eine Baizbrühe gemacht, worzu der Alaun in 3 Maaß Waßer aufgelößt wird, da man hernach noch den Salzgeist oder Steinsalz, und das Nitrum fixum nach und nach hineinrührt. Wenn alles wohl aufgelößt ist, so läßt man es ruhig stehen, biß die Brühe hell ist, alsdenn wird sie vom Saz abgegoßen, die Eisenbrühe damit vermischt, und das wollene Garn darinn eine halbe Stunde lang gekocht, wornach man es noch so lange in der Baize liegen läßt, biß sie kalt worden ist.

Zur Grappbrühe selbst wird nichts gethan, sondern diese nur lauter gelaßen, wenn sie, in dem Keßel wohl warm ist, bringt man das Garn hinein, und hält es eine halbe Stunde lang in starker Hize, hernach läßt man es noch ein paar Minuten kochen, wäscht es im fließenden Waßer rein aus, und hängt es an die Sonne auf zum Troknen.

Wenn man will, so kan man die Farbe mit dem Alaun und der Eisenbrühe allein machen, man nimmt zu dem Ende unter die Baizbrühe, nur 1 Maaß Eisenbrühe mehr, mithin 2 Maaß Waßer und 2 Maaß Eisenbrühe. In dem Waßer wird der Alaun zerlaßen, und sodenn die Eisenbrühe darzu gerührt, und das Garn darinn gebaizt.

N. 34.

Purpur-Violett
aus dem Fernambuk.

Der Fernambuk schikt sich sehr gut zu diesen Farben, weil er als eine falsche Farbe gar leicht durch jedes andere Salz sich in eine andere Farbe verändern läßt, aber eben um deßwillen auch keine durch ihn gut und vest wird. Am meisten kan die Farbe des Fernambuks auch durch die Eisenbrühe noch bevestigt werden; Wenn man also eine Fernambukbrühe hat, so wird das Garn zuvor mit 4 Loth Alaun und 2 Loth Salzgeist gebaizt, und unter die Farbe selbst, wenn sie wohl warm ist, so viel Eisenbrühe gemischt, biß man an Veränderung der Farbe merkt, daß es genug seye, das Garn aber eine halbe Stunde darinn gekocht, rein ausgewaschen, und im Schatten abgetroknet.

Aus

Aus der übrigen Brühe kan man ebenfalls noch eine schöne **Lillac-Farbe** machen, und ob zwar diese Farben der Farbmaterie nach keine ganz veste Farben sind, so werden sie doch durch die Eisenbrühe zimlich daurhaft gemacht, daß man sie also wohl gebrauchen darf.

N. 35.

Purpur-Violett

aus der Indig-Tinctur und der Coccenille.

Da man bey allen Farben, wo die **Indig-Tinktur** hinzu kommt, die ganze Vestigkeit mit nichts erhalten kan, und auch hier nicht, so ist die **Eisenbrühe** ganz unnüze dabey, indeme doch nur das Rothe allein in der Mischung dieser Farbe sich daurhaft erweißt, das Blaue aber verschwindet; so ist es am besten, wenn sie nur in ihrer ganzen, möglichen Schönheit durch Zusammensezung dieser zwey Farben allein gemacht wird. Jede derselben wird darzu vorhero ganz fertig gemacht und gehörig entwikelt. Die **rothe Farbe** der **Coccenille**, worvon man 1½ Loth nehmen kan, auf 1 ℔ Garn, wird mit 2 Loth **Zihnsolution** in dem Keßel wohl warm aufgeschloßen; alsdenn von der **Indig-Tinctur** das Nöthige biß es genug ist

hineingerührt, und noch 2 Loth Zihnsolution darzu. Dieses ist die Farbbrühe. Das Garn aber wird zuvor mit 4 Loth Alaun gebaizt, und hernach in vorbemeldt vermischter Brühe so lange gekocht, biß es satt, und dunkel genug von Farbe ist.

Aus der übrigen Farbe in der Brühe kan man hernach noch 1 ℔ wollen Garn recht schön Lillac färben; Die Garne werden aus der Farbe hinweg im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und im Schatten abgetroknet. Dunkel und helle Schattierungen davon werden sehr schön und angenehm, aber nur einseitig daurhaft.

N. 36.

Purpur-Violett,

aus der Indig-Tinctur und dem Fernambuk.

So wie das vorige eine einseitig oder halbgute Farbe ist, kan dieses hingegen anderst nicht als ganz falsch seyn, weil sowohl Roth als Blau, die darzu kommen, schon selbst falsche Farben sind, und in dieser Vereinigung nicht beßer werden. Doch in so ferne die rothe Farbbrühe des Fernambuks nach meiner Angabe im Vorrath gemacht worden ist, und auch das Blaue nach meiner

meiner Vorschrift gemacht, beßer als gewöhnlich ist, so können diese **purpur- violette Farben**, welche aus ihrer Mischung auf Wolle gemacht werden, dennoch zimlich gut werden, in so ferne sie ja nur Luft und Sonnenschein, und keine Waschen aushalten sollen.

Das Garn wird darzu mit Alaun allein gebaizt, und zur Farbbrühe nimmt man als Grundfarbe die blaue **Tinctur** zuerst in den Keßel und entwikelt sie mit der **Zihnsolution**, hernach gießt und rührt man, wenn die blaue Brühe zuvor wohl warm ist, von der starken rothen Fernambukbrühe so viel darunter, biß man an der Brühe ungefehr seine Farbe siehet, alsdenn thut man das wollene Garn oder Waare darinn so lang kochen, biß die Farb satt und dunkel genug ist, im fließenden Waßer auswaschen, und im Schatten abtroknen. Bey der vorigen wie bey dieser Farbe kan man sich nicht verfehlen, in den **Portionen** der beeden Farbbrühen, denn sollte von der einen etwa anfangs zu viel dabey seyn, so siehet man dieses sogleich, wenn die Farbe mit dem Garn anfangt zu kochen, alsdenn kan man von der andern noch so viel nachgießen, biß es genug ist, um die rechte Farbe zu erhalten, wenn man nur zuvor die eigentliche Gestalt der Farbe selbst kennt und weißt, wie sie beschaffen seyn solle.

Man kan hintennach aus dieser Brühe allemal noch röthlichtblaue hellere Schattierungen machen, die aber bey der vorigen, wie bey dieser mehr ins Rothe fallen, weil sich beym Färben der ersten dunkelen Schattierung das Blaue der Indig-Tinctur viel stärker ausziehet als das Rothe.

Diese aus Roth und Blau bestehende vermischte Farben laßen sich um deßwillen nicht gut kalt färben, weil sie einander ohnehin nicht so gerne und gut annehmen, als Gelb und Blau, sondern erst in der kochenden Hize die beste Vereinigung geschiehet, kalt gefärbt würden die Farben immer zu viel blau werden, weil die blaue Indig-Tinctur im Kalten lieber und geschwinder anfällt als das Rothe.

N. 37.

Violett und Lillac
aus der Coccenille und Indig-Küppe.

Gleichwie alle vorige Farben noch etwas mehr Roth als Blau haben, so erfordert hingegen ein ächtes, wahres, natürliches Violett die rothe und blaue Farbe in gleicher Mischung; Oder wenn man das Violette ohne Blau mit lauter Roth machen will, so muß man die zur

Ent-

Entwiklung des Rothen erforderliche saure Salze mit so viel alcalischen Salzen verbinden, biß zur Sättigung, wordurch das Violette hernach eben so wohl entstehet, als die Vermischung des Rothen mit dem Blauen, statt deßen aber kan die Eisenbrühe alle nöthige Dienste thun, und die Farben werden so daurhaft und vest, als man es verlangen kan. Ob auch schon solche violette Farben, wie ich schon mehrmals angemerke habe, nicht ganz die nemliche Gestalt bekommen, wie diejenige, welche aus wirklich fertigen rothen und blauen Farben zusammengesezt werden; indeme sie ein wenig ins Braune fallen, um deßwillen aber sind sie nichts desto weniger schön und angenehm. Man darf zum Beweiß deßen nur die violette Farben in denen Cottumen nehmen; Sind diese violette Farben nicht schön und angenehm? Freylich bey einer Fabrique mehr als bey der andern, denn bey manchen ist sie entweder gar zu blaß, oder gar zu braun, das liegt aber theils in der Unwißenheit solcher Fabricanten oder ihrer Farbenmacher, theils in der Eisenbrühe, wie sie gemacht wird; denn diejenige Eisenbrühen, welche mit zu viel saurem Salz gemacht werden, und worzu die Eisentheile als ein Eisenrost kommen, können freylich keine ganz natürliche violette Farben geben, sondern sie fallen allemal zu viel ins Braune, aber wenn die Eisenbrühe nach meiner Vorschrift gemacht wird, so wird auch das Violette anderst davon. Zudeme so kommt noch

die Vestigkeit der Farben dabey besonders in Betrachtung, um diese Eisenbrühe zu empfehlen, denn es ist bekandt, daß die **violette Farben** in denen **Cottunen** noch vester sich erweisen, als die rothen; was aber die Eisenbrühe auf denen **Cottunen** würkt, das thut sie auch auf Wolle und Seyde, daran darf niemand zweiflen, weil man durch nichts so schöne und daurhafte schwarze Farben auf Wolle und Seyden machen kan, als durch die Eisenbrühe. Hat sie nun bey der dunkelsten Farbe, welche durch sie erhalten wird, so gute Würkung, so wird sie es gewiß auch bey helleren haben, und davon kan sich ein jeder durch die Erfahrung überzeugen. Eine nöthige Vorsicht aber wird es für einen Jeden seyn, der sie noch gar nicht kennt, daß er zuvor Proben damit auf die rothe Farben macht, wie sich die Eisenbrühe dabey verhält, und was sie durch zerschiedene kleinere oder größere **Portionen**, allein und in Vermischung mit andern Salzen, für zerschiedene Veränderungen in denen **Farben** hervorbringt, um sie hernach im Großen mit aller Sicherheit und Zuverläßigkeit gebrauchen zu können.

Wenn man also die **violette-Farben** durch eine Vermischung von würklich fertigen **rothen** und **blauen Farben** machen will, so muß man den Grund darzu zuerst mit einem satten Himmelblau aus der Indig-Küppe legen; dieses muß man aber im fließenden Waßer wohl auswaschen,

waschen, daß es ganz rein wird. Zu dem Rothen nimmt man 1 ½ Loth Coccenille, welche zart gepülvert wird. Das wollene Garn oder Waare wird zuerst im Alaun eine halbe Stunde lang gekocht, hernach wenn die Coccenille-Brühe fertig ist, dieselbe mit 4 Loth Zihnsolution entwikelt, und das blaugrundirte, aber im Alaun gebaizte, Garn darinn so lange gekocht, biß es seine rechte Farbe hat, nach dem Färben wird es rein ausgewaschen, und im Schatten abgetroknet.

Wenn man sich der Mühe überheben will, das Garn vorhero im Alaun abzusieden, so kan man den Alaun auch zu der Zihnsolution in die Farbbrühe thun, und das blau-grundirte Garn nur so wie es ist, darinn violett machen. Weil bey dieser Mischung das zum Violetten gehörige Blaue schon in dem Garn ist, so bedarf man zu der rothen Brühe keine Laugensalze zu gebrauchen, allenfalls statt 4 Loth Zihnsolution kan man zur Coccenille-Brühe nur 2 Loth nehmen, und 2 Loth Salzgeist darzu als ein Mittelsalz, so ist es gut.

Aus der übrigen Coccenille-Brühe kan man Rosenfarb, Pfersichblüth oder Lillac färben, je nachdeme sie vorher gemacht worden ist, oder das Garn durch das Kochen in dieser sauren Brühe von seiner blauen Farbe mehr oder weniger hat gehen laßen.

Dieses sind freylich die vesteste violette Farben, welche sich meist unverändert stets ähnlich erhalten, aber weil die beede darzu erforderliche Hauptfarben einander so ungern zu einer ganz egalen Farbe annehmen, sondern meist aussehen, als wenn dergleichen violett gemachte Waaren aus zweyerley gefärbten wollenen Garnen gemacht wären, so wird es immer noch beßer seyn, wenn sie wirklich aus zweyerley gefärbter Wolle, oder Garnen verfertigt werden, das fast noch mehr Gleichheit der violetten Farbe giebt, als wenn das Rothe auf den blauen Grund getragen wird. Wird bey zweyerley gefärbtem Garn das Rothe zur Kette genommen und das Blaue zum Einschuß, so giebt es ein wirkliches Violett, kehrt man es aber um, so wird ein Purpur-Violett daraus.

N. 38.

Violett und Lillac
aus der Indig-Küppe mit der Fernambukbrühe.

Man hat hierbey nichts anders zu thun, als daß man auch das wollene Garn oder Waare zuvor in der Indig-Küppe recht satt himmelblau macht, wohl und rein auswäscht; dieses ist der blaue Grund.

Zum

Zum Rothen nimmt man die Fernambukbrühe nach meiner Vorschrift im Vorrath gemacht, wenn sie wohl warm ist, wird darunter 4 Loth Alaun klein zerstoßen und 2 Loth Salzgeist gerührt, und das blau gemachte Garn ohne vorherige weitere Baize darinn gekocht, biß es violett ist: Aus der übrigen Brühe kan hernach auch noch ein Rosenfarb, Pfersichblüth oder Lillac gefärbt werden, je nachdeme die Brühe aussieht, oder man noch ein oder anderes Salz darunter mischt.

Diese Farben sind nur einseitig ganz gute Farben, indeme bloß der blaue Grund ganz vest ist, das Rothe aber falsch; Auf Baumwolle und Leinen nach dieser Art gemacht, würde die violette Farbe durchs Waschen in Saifen und Laugen ganz blau werden, bey der Wolle aber, die nicht gewaschen wird, hält sich diese violette Farbe an Luft und Sonnenschein zimlich lange gut, wird aber zulezt auch fast ganz blau, wie ich davon wirklich an einem solchen violetten tüchenen Kleid den Beweiß habe, wo nur das Blaue gut, das Rothe aber falsch ware.

N. 39.

Violett und Lillac

aus der Indig-Tinctur mit Coccenille.

Bey der Mischung aller rothen Farben mit der blauen Indig-Tinctur, hat man nicht nöthig,

nöthig, eine um die andere aufzutragen, sondern die Mischung kan sogleich von beeden Farben untereinander geschehen, weil die **blaue Indig-Tinctur** auch eine saure Farbe ist, die sich mit denen sauren rothen Farben gar gerne vermischt.

Man muß aber doch darzu eine jede Farbe für sich allein zuvor besonder zubereiten und entwiklen, dieses ist bey allen gemischten Farben, wo zwey oder mehrere schon fertige Farben zusammen kommen sollen, nöthig. Man macht also hierzu eine **Coccenillebrühe** zurecht, von 1½ Loth **Coccenille**, welche mit 4 Loth **Zihnsolution** entwikelt wird, und darunter, wenn diese wohl warm ist, wird so viel **Indig-Tinctur** ebenfalls mit **Zihnsolution** zuvor besonders entwikelt, gerührt, biß die Brühe davon eine **violette Farbe** zeigt.

Das Garn wird zuvor mit 4 Loth Alaun gebaizt, hernach in dieser gemischten Farbbrühe so lange gekocht, biß es seine rechte satte **violette Farbe** hat, wohl ausgewaschen und im Schatten abgetroknet.

Und aus der übrigen Brühe kan man noch schöne hellere **Lillac-Farben** und helle Schattierungen machen. So wohl dunkel als helle Schattierungen sind nur einseitig gut, und werden

den zulezt ganz roth an Luft und Sonnenschein, weil das **Blaue** der **Indig-Tinctur** nicht gar zu lange aushält.

N. 40.

Violette Schattierungen
aus der Indig-Tinctur mit Fernambuk.

Auch diese **zwey Farben** mischen sich recht gut und gerne untereinander, man darf sie also auch nicht eine um die andere auftragen. Jede aber muß zuvor für sich selbst besonder entwikelt seyn. Man macht also in dem Keßel eine **blaue** Brühe von der **Indig-Tinctur** zurecht, und entwikelt sie mit der **Zihnsolution**, alsdenn wird so viel von der nach meiner Vorschrift gemachten rothen Fernambukbrühe darunter gerührt, welche aber stark seyn muß, biß es zur **violetten Farbe** genug ist. Das Garn wird zuvor mit einer Baize von 4 Loth Alaun eine halbe Stunde lang gekocht, und in der Baize liegend gelaßen, biß sie kalt ist. So bald die Farbbrühe warm genug ist, wird das gebaizte Garn darinn so lang gekocht, biß es recht satt und dunkel **Violett** ist, ausgewaschen und im Schatten abgetroknet. Die hellere **Lillac-Schattierungen** werden noch hintennach aus der übrigen Farbbrühe gefärbt.

Die

Die 3 vorige violette Farben sind theils ganz, theils halb gut, diese aber ist an sich selbst ganz falsch, weil zwey falsche Farben darzu kommen, doch wird man finden, daß sie sich nicht so ganz schlecht als gewöhnlich verhalten, wenn sowohl die rothe als blaue Farbe zuvor nach meinen Vorschriften gemacht worden sind.

N. 41.

Violette Schattierungen
aus der Coccenille allein, mit Laugensalzen.

Da die violette Farben, wenn sie mit zwey schon fertigen guten Farben gemacht werden, nicht egal genug, und wenn es mit falschen Farben geschiehet, nicht vest genug werden, so hilft man sich gewöhnlich damit, daß man die rothe Farben allein gebraucht, und durch Zusaz von Laugensalzen eine violette Farbe darauf hervor bringt. Dieses ist nun leichter, als die Mischung zweyerley schon fertiger Farben, geschehen.

Die rothe Farbe aber muß darzu eigentlich vorhero mit den erforderlichen sauren Salzen entwikelt werden, alsdenn wird so viel Laugensalz darunter gemischt, biß das saure Salz da-

davon ganz gesättigt ist, so wird aus der rothen Brühe gleichsam ein Mittelsalz, und die Farbe davon **violett.**

℞. Für 1 ℔ wollen Garn.
2 Loth Coccenille.
4 Loth Alaun.
2 Loth Salzgeist.
1 Loth Salmiacgeist.
2 Loth von dem Liquore **Nitri fixi**, oder dem fixen Laugensalz des Vitriols.

Weil es aber am besten bey diesen Farben ist, wenn auch ein Theil der Salze zu einer besondern Baize gemacht, und das Garn darinn gekocht wird, so kan man aus dem Alaun und Salzgeist zuvor eine Baize machen, das Garn darinn eine halbe Stunde kochen, und noch so lange in der Baize liegen laßen, biß sie kalt worden ist.

Zur **Coccenillebrühe** aber, wenn sie zuvor wohl warm ist, wird hernach nur noch der **Salmiac**-Geist und die andern Laugensalze gemischt, und das Garn darinn so lange gekocht, biß es eine rechte satte, **violette Farbe** hat, im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und im Schatten abgetroknet.

Die hellere **Lillac**-Schattierungen werden hernach aus dieser Brühe auch noch recht schön gefärbt,

färbt, und sowohl helle als dunkele Schattierungen werden überaus lieblich, schön und glänzend, auch sind sie nicht falsch, denn sie gehen an Luft und Sonnenschein niemalen, auch biß ins höchste Alter, nicht ganz verlohren, nur sind sie darinn unbeständig und veränderlich, daß sie so gerne ins Rothe sich verändern und verschießen, von jedem Tropfen Eßig oder anderm sauren Salz ganz roth, und durch Laugensalze wieder blau werden.

N. 42.

Violette Schattierungen,
aus dem Fernambuk allein, durch Laugensalze.

Darzu nimmt man die **rothe Fernambukbrühe** nach meiner Vorschrift mit dem **Königswasser** aus dem Fernambuk **extrahirt.** Das wollene Garn wird zuvor mit 4 Loth Alaun und 2 Loth Salzgeist gebaizt, hernach zur Farbbrühe noch 4 Loth feuerbeständiges Laugensalz aus dem Salpeter oder Vitriol genommen, oder auch nur Potasche gemischt, und das Garn darinn so lange gekocht, biß es recht satt **Violett** ist, im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und im Schatten abgetroknet, die hellere **Lillac**-Schattierungen werden aus der übrigen Farbbrühe auch noch gemacht; das Dunkele und Hellere wird zwar recht schön, aber es ist ganz falsch, und hält

sich

sich nicht gar zu lang, sondern schießt nach und nach stark ab, kan also und solle zu seiner Waare nicht gebraucht werden, sondern nur zu ordinairen groben Tüchern, oder bloß zu Futterzeugen. Diese Art, durch bloße Laugensalze aus lauteren rothen Farben ein **Violett** zu machen, ist also zwar sehr leicht, bequem und wohlfeil, aber es giebt keine ganz veste Farben.

N. 43.

Violette Schattierungen, aus der Coccenille mit der Eisenbrühe.

Sind die **violette** Farben, worzu zweyerley fertige Farbbrühen kommen, niemalen egal genug, die leztere mit Laugensalzen gemachte aber nicht vest und daurhaft genug, so sind hingegen diese, mit der Eisenbrühe gemachte nicht nur schön gleichfärbig, sondern auch ganz daurhaft, unveränderlich und vest, und man hat dardurch in Zukunft bey denen Woll- und Seydenfärbereyen, eine Art **violetter Farben** weiter, wobey sich ein jeder Fabricant und Färber, der sich daran halten mag, gewiß einen großen Vortheil finden wird, indeme sie noch leichter im Gebrauch als alle vorherige, und dabey ganz wohlfeil sind.

℞. Für 1 ℔ wollen Garn.
2 Loth Coccenille.
4 Loth Alaun.
Eisenbrühe.

Das wollene Garn wird zuvor in dem Alaun allein gebaizt. Aus der Coccenille, welche sehr zart gepülvert wird, macht man eine Farbbrühe von 2 Maaß Waßer. Wenn diese Coccenille-Brühe wohl heiß ist, wird auch noch 1 ½ biß 2 Maaß Eisenbrühe gerührt, und das Garn darinn so lange gekocht, biß es seine rechte satte violette Farbe angenommen hat. Die hellere Lillac-Farben werden annoch hintennach aus dieser übrigen Farbbrühe gemacht, eine wie die andere, aus der Farbe hinweg rein ausgewaschen, und an freyer Luft getroknet.

So gemacht, sind diese Farben ganz unveränderlich dauerhaft und vest an Luft und Sonnenschein, auch gewiß schön, nur daß die violette Mischung ein wenig ins Braune fällt, und von dem ganz natürlich Violetten dardurch ein wenig abweicht; Wer nun dieses verhüten will, der darf nur, unter die Coccenille-Brühe, wenn die Eisenbrühe schon darinnen ist, entweder noch 2 Loth von dem feuerbeständigen Salz des Vitriols, oder des Salpeters, oder von ihren Solutionen, mischen, hernach aber nur 1 Maaß Eisenbrühe nehmen, so bekommt er nicht nur ganz natürliche, sondern auch veste, unveränderliche, violette Schattierungen, so schön als man sie nur gerne sehen mag.

N. 44.
Violette Schattierungen, aus dem Fernambuk mit der Eisenbrühe.

Es ist hierbey das nemliche zu beobachten, wie bey dem Leztern. Das wollene Garn wird zuvor im

im Alaun gebaizt; zur Farbbrühe nimmt man die nach meiner Vorschrift entweder durch den sauren Geist oder durch Königswaßer aus dem Fernambuk **extrahirte** rothe **Tinktur**, und vermischt so viel Eisenbrühe damit, als nöthig, die **violette** Farbe dardurch herzustellen. Will man es ein wenig lieblicher haben, so kan man noch 2 Loth Potasche, oder eines der andern von mir angegebenen Laugensalze darunter mischen. Nach dem **Violetten** wird auch noch aus der übrigen Brühe die hellere **Lillac**-Schattierung herausgefärbt, eine wie die andere, im fließenden Waßer rein ausgewaschen und im Schatten abgetroknet.

Obschon die rothe Fernambukbrühe an sich selbst keine veste Farbe giebt, so wird sie doch durch die Eisenbrühe um vieles vester gemacht, und kan um deßwillen für eine gute Farbe auf Wolle gelten, die sich sehr lange hält, und nicht so bald, auch nicht so stark abschießt, als wenn diese Farbe daraus mit lauter Laugensalzen gemacht wird.

N. 45.

Violette Schattierungen
aus dem Grapp mit der Eisenbrühe.

Da der Grapp selbst auch schon Eisentheile hat, woraus seine rothe Farbe entstehet, so wird er mit der Eisenbrühe, ohne saure Salze, ein völliges schwarz machen, und in Vermischung mit sauren

Salzen nur Braun, aber doch ein Braun, das stark auf Violett sticht; Deßwegen macht man bey denen Cottunfabriquen noch einen besondern Ansaz zum Vordruk für das Violette, wobey man saure und Laugensalze untereinander mischt und Mittelsalze daraus macht, hernach auch noch die Eisenbrühe darzu thut, so erhält man bey denen Cottunen die schöne und veste violette Farben aus dem Grapp.

Bey der Wolle findet das nemliche Verhältniß statt, man würde aus dem Grapp allein durch die Eisenbrühe schöne schwarze Farben, und durch Hülfe der sauren Salze, braune Farben erhalten, wenn man nicht unter die saure Salze auch noch Laugensalze mischte, nur wird darinn gegen dem Cottun eine kleine Abänderung gemacht, weil man bey den Cottunen gerne den Salmiac darzu gebraucht, der als ein flüchtiges Laugensalz, deßen die Wolle selbst schon genug hat, wegbleibt.

℞. Für 1 ℔ wollen Garn.
8 Loth guten Grapp.
1½ Maaß Eßig.
2 Loth Salzgeist.
2 Loth feuerbeständiges Laugensalz aus dem Vitriol oder Salpeter.
1 Maaß Eisenbrühe.

Zu der Eisenbrühe wird noch ½ Maaß Eßig gemischt, nebst dem Salzgeist, oder an deßen Statt so viel Steinsalz, samt dem feuerbeständigen Laugensalz

salz darunter gerührt, und alsdenn noch mit so viel Waßer vollends verdünnet, biß es genug ist, das wollene Garn eine Viertelstunde daran zu kochen und hernach in der Baize noch 12 Stund liegen zu laßen.

Zur Farbe wird der Grapp vorhero nur Handwarm gemacht, hernach das gebaizte Garn, welches zuvor im fließenden Waßer ausgewaschen wird, darinn bey nach und nach vermehrender Hize eine halbe Stunde lang gehalten, zulezt nur ein paar **Minuten** lang gekocht, im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und an der Luft abgetroknet.

Die übrige Farbbrühe kan man zu nichts mehr brauchen, sondern muß sie weggießen, und zu denen helleren **Lillac**-Schattierungen nur die Baize halb so stark nehmen, den Grapp hingegen in der ganzen **Portion**, so erhält man schöne **Lillac-Farben.**

So wohl **violette** als **Lillac-Farben** aus dem Grapp sind die vesteste die man finden kan, fallen aber doch auf der Wolle etwas minder schön aus, weder die **Coccenille-Violette-Farben**, sind übrigens um deßwillen doch sehr brauchbar, und andern fast vorzuziehen.

N. 46.

Violette Schattierungen aus dem Blauholz allein, oder mit der Fernambukbrühe vermischt.

Dieses sind nun wiederum andere **violette Farben**, als die vorigen, die man aber auch fal-

sche Farben heißen muß; Denn ob sie wohl nicht so leicht ganz abschießen und verlohren gehen, so sind sie doch der Veränderung zimmlich unterworfen.

Rc. Für 1 ℔ wollen Garn.
¼ ℔ Blauholz.
4 Loth Alaun.
2 Loth Salzgeist.

Das Blauholz wird zuerst nur im bloßen Wasser abgesotten, daß man eine satte starke Farbbrühe bekommt, welche, wenn sie zu wenig für das Garn wäre, darinn gefärbt zu werden, mit noch mehr Waßer verdünnet werden kan. Das **wollene** Garn wird mit dem Alaun und Salzgeist gebaizt, hernach wenn die Blauholzbrühe wohl warm gemacht worden ist, so lange darinn gekocht, biß es eine schöne, satte **violette** Farbe erhalten hat. In die noch übrige Brühe, kan man ein aus obiger Baize noch hintennach gebaiztes Garn bringen, und schön **Lilac** färben, eines wie das andere wird im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und an freyer Luft abgetroknet.

Aus dem Blauholz allein wird nun das **Violette** nicht röthlicht genug, sondern wird zu viel blau, und schießt auch zu viel blau ab, wenn nicht ein wenig rothe Holzbrühe darmit vermischt wird, alsdenn giebt es wohl im Anfang mehr ein **Purpur-Violett**, das aber bald genug, doch immer mehr blau wird. Nimmt man von jeder Brühe gleich-

viel

viel, so erhält man ein Purpurroth, aber freylich auch von keiner Daur, sondern sehr veränderlich.

Nun beschließe ich hiermit auch diejenige **Farben**, welche aus einer **Mischung von Roth** und **Blau** entstanden sind, und gehe zu denen **braunen Farben** über, welche mit denen **violetten** zum theil ganz nahe verwandt sind, indeme sie statt dem **Blauen** die **schwarze Farben** zur Mischung mit dem **Rothen** erfordern, und eben um deßwillen, weil es nur gemischte Farben sind, auch keine Hauptfarben heißen können.

Die **braune Farben** haben aber viel mehrere Abänderungen und Schattierungen als die **violetten**, und sind von zerley Hauptarten. 1) Diejenige, deren Mischung nur aus Roth und Schwarz besteht, diese grenzen am nächsten an die **violette** Farben, und heißen Brun de Monsieur, Couleur des Puces, oder **Flohfarb**, **Mälgen-** und **Castanienbraun.** 2) Diejenige, welche **Roth**, **Gelb** und **Schwarz** in der Mischung haben, und mort d'orè, **Rehfarb**, **Capuciner farb**, Weinsteinfarb heißen. 3) Diejenige, welche **Gelb** und **Schwarz allein haben**, und Zimmetfarb, Lohfarb, **Carmelit** ꝛc. heißen.

Alle diese **braune Farben** können, vermittelst der Eisenbrühe, ganz daurhaft und vest gemacht werden, doch immer eine beßer als die andere, nachdeme sie aus einer Farbmaterie genommen werden.

N. 47.

Couleur de Brun Monsieur, oder Brun de Monsieur, aus der Coccenille.

Wenn ich mich nicht irre, so hat diese Farbe, welche unter denen braunen Farben die nächste Verwandtschaft mit denen violetten Farben hat, ihren Namen davon, daß sie eine Lieblingsfarbe des Dauphins in Frankreich ware, und wenn es deme so ist, so muß sie Couleur Brun de Monsieur heißen, so wie man vor vielen Jahren, eine gewiße sehr lebhafte hell-violette Farbe, welche aus der Indig-Tinctur mit Coccenille gemacht, ungemein schön und feurig, aber sehr flüchtig ware, Couleur Dauphins hieße.

Sie kan aber auch ihren Namen von einem Indianischen Prinzen haben, deren einige ganz kupferartige Häute haben, und heißt alsdem Couleur de Brun Monsieur, oder Farbe des braunen Herrn oder Prinzen. Sie mag nun ihren Namen haben von weme sie will; So kan sie vermittelst der Coccenille durch nichts so leicht, natürlich und gut gemacht werden, als vermittelst der Eisenbrühe.

℞. Für 1 ℔ wollen Garn,
2 Loth Coccenille,
4 Loth Alaun,
Eisenbrühe nach Nothdurft.

Das

Das wollene Garn wird zuerst in der Alaunbrühe gebaizt, um vermittelst deßen, die rothe Farbe der Coccenille selbst zu entwiklen. Hernach wird die Coccenillebrühe zurecht gemacht, und wenn sie wohl warm ist, so viel Eisenbrühe damit vermischt, biß die Farbe sich zeigt, die man will, und alsdenn das gebaizte Garn darinn so lang gekocht, biß es eine rechte satte Farbe hat. Zu dieser Farbe ist die Portion der Eisenbrühe nicht gut vorschreiben, man muß sie selbst suchen und finden; Genug, daß man ja im Anfang nur nicht zu viel nehmen darf, und lieber hintennach noch mehr Eisenbrühe nachgießt. Es bedarf eigentlich etwas mehr von der Eisenbrühe als das Violette, weil die Farbe mehr braun als violett sehen solle, und ein Mittelding zwischen beeden ist.

Aus der übrigen Brühe kan man noch schöne hellere Schattierungen färben, die eine Art von Castor oder Weinsteinfarbe vorstellen, sie werden nach dem Färben im fließenden Waßer rein ausgewaschen und an freyer Luft getroknet, und sind alle sehr vest und daurhaft.

Will man diese Farben mit dem Fernambuk machen, so ist die Baize zu dem Garn auch nichts anders als der Alaun, und zur Farbbrühe nimmt man die rothe Tinctur aus dem Fernambuk, welche mit so viel Eisenbrühe ebenfalls vermischt wird, biß man glaubt, daß man seine rechte Farbe erhal-

ten werde, wenn das gebaizte Garn darinn gekocht wird, daß aber diese Farbe weniger vest und daurhaft, sondern veränderlicher als die vorige, doch nicht ganz schlecht seyn werde, ist leicht zu erachten. Sie kan aber um deßwillen doch gebraucht werden, wenigstens zu Zeugen für Unterfutter bey tüchenen Kleidern von dieser Farbe, aber gut gemacht, denn es ist nie nöthig, daß Tuch und Futter einerley veste gute Farbe habe, weil das erstere von außen der Luft und Sonnenschein ausgesezt ist, lezteres hingegen von innen keines so sehr empfindet.

N. 48.

Eben dieselbe Farbe
aus dem Grapp.

Wenn man die Brun Monsieur Farbe aus dem Grapp machen will, davon dieselbe am vestesten wird, so muß man die Vorbereitungsbaize darzu für 1 ℔ wollen Garn mit 4 Loth Alaun, 2 Loth Salzgeist und 1 Maaß Eisenbrühe machen. Der Alaun und Salzgeist werden mit 2 Maaß Waßer zu einer Baize gemacht, worzu noch 1 Maaß Eisenbrühe genommen wird. Darinn wird das wollene Garn $\frac{1}{4}$ Stunde lang gekocht, hernach noch 12 Stunden lang in der Baize liegend gelaßen; die Farbbrühe wird mit 8 Loth guten Grapp gemacht, und das Garn darinn bey nach und nach ansteigender Hize gefärbt, biß man siehet, daß es seine Farbe hat,

hat, alsdenn noch ein paar Minuten darinn gekocht, wohl ausgewaschen, und im vollen Sonnenschein abgetroknet, die übrige Brühe aber dienet zu nichts mehr.

N. 49.

Eben diese Farbe durch das Blauholz.

Darzu wird das Garn mit 4 Loth Alaun und 2 Loth Salzgeist, oder nur so viel Steinsalz, gebaizt, hernach eine satte Blauholzbrühe genommen, und so viel Eisenbrühe darzu gemischt, als nöthig ist, die rechte Farbe zu erhalten, und das gebaizte Garn darinn gekocht, biß die Farbe dunkel genug ist. Es bedarf darzu nicht viel Eisenbrühe, denn das Blauholz hat selbst viele Eisentheile, mithin wird es durch die Eisenbrühe gerne zu dunkel und schwarz, da muß man sich also in acht nehmen, daß man nicht zu viel Eisenbrühe nimmt, oder wäre es ja geschehen, so müßte man durch die Zihnsolution wieder zu helfen suchen, man kan aber leicht das rechte Mittel treffen mit der Eisenbrühe, man darf ja nur darmit sparsam umgehen.

N. 50.

Couleur des Puces, oder Flohfarb, aus dem Grapp.

Dieses ist eigentlich die dunkelste, aus Roth und Schwarz allein bestehende, braune Farbe

be, die aus dem Grapp allein am besten und vestesten gemacht werden kan. Die Coccenille ist darzu am wenigsten tauglich, weil sie zu braunen Farben zu theuer, und auch an rothfärbenden Theilen zu reich ist; denn die von Goldtheilen herrührende rothe Farben sind zu gut und zu schön zu braunen Farben, man muß darzu vielmehr nur diejenige rothe Farben wählen, welche selbst auch schon Eisentheile enthalten, dahero ist der Grapp darzu als eine veste Farbe am besten. Man macht sie auf folgende Weise:

℞. Für 1 ℔ wollen Garn
8 Loth guten Grapp,
4 Loth Alaun, oder 1 Maaß Eßig,
4 Loth weiße Gallâpfel,
Eisenbrühe 3 Maaß.

Aus dem Alaun, welcher mit 1 Maaß Wasser aufgelößt, und 3 Maaß Eisenbrühe darzu gemischt wird, macht man eine Baize, worinit das Garn ½ Stunde lang gekocht wird, hernach läßt man es noch 12 Stunden in der Baize liegen; die Gallâpfel werden klein zerstoßen, und mit heiß Waßer angebrühet, und wohl umgerührt, die klare Brühe davon abgegoßen, und der Grapp damit angerührt in den Keßel gethan, wenn die Brühe nur Handwarm ist, so bringt man das gebaizte Garn hinein, und läßt es darinn bey nach und nach ansteigender Hize so lang bleiben, biß es eine recht dunkelbraune Farbe angenommen hat, hernach noch ein paar Minuten

lang

herzl

lang gekocht, im fließenden Waßer wohl ausgewaschen, und an der Sonne abgetroknet.

Dieses giebt ungemein satt **dunkelbraune Farben**, welche alle mögliche Vestigkeit haben, die man nur immer von einer Farbe erwarten kan, und die sich beym Gebrauch so ähnlich bleibt, biß ins Alter, ohne sich zu verändern.

N. 51.

Couleur des Puces, oder Flohfarb aus dem Blauholz und Fernambuk.

Zu der Baize für diese Farbe auf 1 ℔ wollen Garn

℞. 4 Loth Alaun,
4 Loth Galläpfel,
Eisenbrühe.

Aus dem Alaun wird zuerst eine Baize gemacht, und das Garn ½ Stunde darinn gekocht; die Galläpfel werden inzwischen auch klein zerstoßen, mit heiß Waßer angebrüht, wohl verrührt, und wenn die Brühe kalt und hell geworden, das gebaizte Garn etliche Stunden lang hinein gelegt; zu der Farbbrühe nimmt man halb Rothholz- und halb Blauholzbrühe 3 Maaß. Darunter wird 1 Maaß Eisenbrühe gemischt, und wenn die Brühe wohl warm ist, das gebaizt und gallirte Garn darinn gekocht, biß

biß es recht dunkelbraun von Farbe ist, wohl ausgewaschen und in freyer Luft abgetroknet.

Entweder aus dieser Brühe allein, oder wenn ein weiteres ℔ wollen Garn auch zuvor in der vorigen Alaun- und Gallusbrühe gebaizt worden, oder wenn man sowohl Alaun- als Gallusbaize unter die Farbbrühe mischt, kan hernach noch eine hellere Schattierung von Capuciner- oder Castorfarb gemacht werden, und obwohl diese Farben, die dunkelste wie die hellere Schattierungen, nicht sehr vest sind, so sind sie doch auch nicht ganz schlecht, sondern geben solche wohlfeile braune Farben für geringe Tücher und Zeuge, die immer noch gut genug, und nicht so ganz schlecht sind.

N. 52.

Nälken- oder Castanien-Braun aus dem Grapp.

Da diese braune Farben zwar dunkeler von Farbe sind, als die vorigen, aber mehr schwarz als roth in ihrer Mischung haben, die vorigen hingegen mehr roth, obschon auch sehr dunkel, ins Gesicht fallen, so will ich darzu noch vielweniger die **Coccenille** vorschreiben, sondern die veste Gattung derselben auch nur aus dem Grapp nehmen.

Zur Baizbrühe, für ein ℔ wollen Garn
℞. 4 Loth Galläpfel.
Eisenbrühe.

In

In der bloßen Eisenbrühe wird das wollene Garn 12 Stunden lang nur kalt gebaizt, oder kocht man es eine halbe Stunde daran, und läßt es hernach noch so lang darinn liegen, biß die Brühe kalt ist. Die Galläpfel zerstoßt man klein, brühet sie mit heiß Waßer an, rührt, wenn die Brühe kalt und hell worden ist, den Grapp damit an, worzu man $\frac{1}{4}$ ℔ nimmt, und wenn diese Grappbrühe nun wohl warm ist, bringt man das gallirte Garn hinein, und läßt es bey allmähliger Hize eine Stunde darinn, hernach nur ein paar Minuten lang gekocht, ausgewaschen und an der Sonne abgetroknet.

Dieses giebt nun auch wiederum die vesteste braune Farben, sehr satt und dunkel von Farbe; Und weder diese noch die vorige braune Grappfarbe würde man durch etwas anders so gut erlangen, als durch die Eisenbrühe. Diese allein ist das allerbeste und bequemste Mittel für die **braune** Farben.

Weil doch auch unter den **braunen Farben** so mancherley Schattierungen statt finden, und noch die helleste Castorfarben brauchbar und gangbar sind, so hätte man nicht nöthig, die gebrauchte Grappbrühe sogleich wegzuschütten, sondern man kan damit entweder so wie sie ist, oder wenn man die vorhergegangene Eisenbrühe darunter mischte, noch brauchbare, gute, hellere, braune Schattierungen machen, welche

che allemal noch daurhaft sind, sie mögen so schwach von Farbe seyn als sie wollen, allenfalls aber könnten sie auch zu einem Grunde dienen für falsche braune Farben, wordurch diese auch mehr Haltbarkeit bekämen.

N. 53.

Nälken- und Kastanienbraun
aus dem Blauholz und Rothholz.

Man hat unter denen rothen Farbhölzern auch das Rothholz, deßen rothfärbende Theile nicht einerley Ursprung mit denen des Fernambuks haben, sondern aus Eisentheilen herrühren, die rothe Farbe davon ist also nicht so angenehm, lebhaft, schön und feurig, als die vom Fernambuk, sondern fällt mehr ins Braune, mithin braucht man sie auch zu denen falschen rothen und violetten Farben nicht gerne, hingegen ist sie zu denen braunen Farben desto beßer, und immer um die Helfte wohlfeiler als der Fernambuk. Ich werde sie also bey allen braunen Farben in Vorschlag bringen. Wer sie zum Rothen und Violetten statt dem Fernambuk gebrauchen will, der kan davon die färbende Theile auch ausziehen, und eine Farb-Tinctur im Vorrath machen auf die nemliche Weise, wie beym Fernambuk angezeigt worden ist. Zu denen braunen Farben aber, welche sehr dunkel sind, und wobey nicht das Rothe, sondern das Schwarze vorste-

vorstechen muß, ist es beßer, wenn man die Farbbrühen nur bloß im Waßer abkocht.

Das Garn zu diesen braunen Holzfarben wird zuvor mit 4 Loth Galläpfel für 1 Pfund wollen Garn gebaizt, hernach nimmt man zur Farbbrühe, Halbroth- und Halbblauholz, und macht davon eine starke Farbbrühe, welche, sobald sie im Keßel recht warm worden ist, mit der erforderlichen Portion Eisenbrühe vermischt, und das gallirte Garn darinn so lange gekocht wird, biß es dunkel genug von Farbe ist, alsdenn rein ausgewaschen und im Schatten abgetroknet.

Aus der übrigen Brühe, wenn man die Galläpfelbrühe darzu gießt, kan man noch hellere, Capuciner- Castorfarben 2c. machen, und nimmt man darzu dasjenige Garn, welches in der vorigen braunen Grappfarbe N. 52. noch grundirt worden ist, so giebt es nicht nur noch dunkelbraune Farben, sondern sie sind auch vester als ohne diesen Grund.

N. 54.

Mort d'oré- Braun

aus dem Grapp und Gelbholz.

Diese braune Farbe ist ihrem Namen nach schon eine von denen Farben, welche Roth, Gelb und Schwarz in ihrer Mischung haben,

denn es soll ein matt vergoldetes Braun heißen, welches eine gelbe Mischung erfordert, wenn sie ihrem Namen gemäß erscheinen solle. Bey den **Cottun-Fabriquen** macht man sie zwar nicht so, sondern aus dem bloßen Grapp, hingegen ist auch das, was die **Cottun-Fabricanten Mort d'oré** heißen, nichts weniger als die rechte Farbe, und anders nichts als ein Rothbraun, das man Kirschroth heißen kan, worzu nun freylich der Grapp, so bald die Eisenbrühe darzu kommt, sich am besten schikt, weil durch die Eisenbrühe die selbst auch aus Eisentheilen bestehende rothe Farbe des Grapps so weit getödtet und verdunkelt wird, daß das Rothe nur matt und mehr braun zum Vorschein kommt. Wer also diese Farbe nach Art der **Cottunfarben** auf **Wollen** machen will, der verfahre damit auf folgende Weise.

℞. Für 1 ℔ wollen Garn.
8 Loth guten Grapp.
4 Loth Alaun.
4 Loth Sallapfel.
½ Maaß Eßig.
1 Maaß Eisenbrühe.

Aus dem Alaun, Eßig und der Eisenbrühe wird eine Baize gemacht, wo zur Auflösung des Alauns 2½ Maaß Waßer genommen wird, daß alles zusammen hernach 4 Maaß ausmacht. Darinn wird das wollene Garn eine halbe Stunde lang gekocht, hernach läßt man es noch 12 Stund darinn

ium liegen. Die Galläpfel werden zuvor auch klein zerstoßen, und mit heiß Waßer angebrüht, wenn die Brühe hell und kalt ist, wird der Grapp damit angerührt, und wenn er im Keßel nur Handwarm ist, wird das gebaizte Garn darinn so lang gefärbt, aber nur bey nach und nach ansteigender Hize, biß es kochen will, da man es nur noch ein paar Minuten kochen läßt, im fließenden Waßer rein auswäscht, und im Schatten abtroknet.

Um sowohl die Baiz- als Farbl-rühe vollends wohl auszumuzen, nimmt man noch 1 Pfund wollen Garn, baizt es zuerst in der übrigen Baizbrühe, und kocht es noch so lange in der übrigen Grappbrühe, biß es die Farbe vollends ausgezogen hat, da es noch eine helle Rehfarbe- oder Weinsteinfarbe-Schattierung geben wird.

Dieses sind auch ganz veste Farben, welche in Luft und Sonnenschein sich ganz unverändert stets ähnlich bleiben, und also gebraucht zu werden verdienen.

Will man aber diese Mort d'oré Farbe ihrem Namen gemäß recht machen, so muß man sie mit einer gelben Farbe noch vergolden; worzu man sich bloß der Nachbrühe von N. 16. bedienet, und das in dem Grapp braunroth gemachte Garn, noch durch diese goldgelbe Brühe ziehet, biß es davon so viel als nöthig angenommen hat: Will und muß man aber sich diese gelbe Brühe besonders machen,

so bedienet man sich der Vorschrift von N. 16. nur daß dieselbe mit mehr Waßer geschwächt und verdünnet wird.

Bey wollenen Tüchern wird diese Farbe am besten hergestellt, wenn man rothe, gelbe und schwarze Wolle, jede in ihrem rechten Verhältniß genommen, untereinander mischt, da denn diese Farbe in ihrer ganz natürlichen Gestalt erscheinet; ich habe sie noch nie so natürlich gesehen, als an denen so genannten Brüßler halbseyden-Camlotten, wo ein gelber Faden unter dem Braunen lauft, und der Farbe eine Art von Vergoldung giebt, das sich recht gut ansehen läßt.

N. 55.

Mort d'oré-Braun

aus Holzfarben mit Gelb.

Vermittelst der Holzfarben ist diese braune Farbe am leichtesten ganz natürlich zu machen, man darf darzu nur aus dem Rothholz, Gelbholz und Blauholz starke Farbbrühen machen, eine jede für sich zuvor besonder entwiklen, nemlich die rothe mit Alaun, die gelbe mit Eßig, und die Blauholzbrühe simpel laßen, weil die Eisenbrühe nachher die beste Entwiklung darzu ist. Von diesen 3 Farbbrühen wird zu gleichen Theilen untereinander gemischt, das wollene Garn zuvor im Gal-

lus

lus oder Summach gebaizt, hernach in die vermischte Farbbrühe selbst noch zu 3 Maaß Farbbrühe 1 Maaß Eisenbrühe gemischt, und das Garn darinn gekocht. Man kan auch das Garn zuvor im Alaun, Eßig und Summach baizen, hernach die 3 Holzfarben nur bloß untereinander mischen, die Eisenbrühe noch darzu thun, und das gebaizte Garn darinn färben.

Aus denen übrigen Baiz- und Farbbrühen kan man alsdenn noch hellere Schattierungen färben, welche ins Zimmetfarbe, oder Lohfarbe fallen werden.

Daß alle diese Schattierungen der braunen Holzfarben nicht so vest und daurhaft seyen als die vorige Grappfarbe, dieses ist richtig, doch macht allemal die Eisenbrühe, daß sie weniger schlecht sich verhalten, als sie es ohne dieselbe thun würden, man möchte sie auf andere Weise machen, wie man wollte.

N. 56.

Reh- und Capucinerfarb aus dem Grapp.

Diese Farben haben gleiche Mischung wie die vorigen, nur etwas heller und schwächer, sie können also zwar auch aus dem Grapp allein gemacht werden, wenn man sie aber etwas natürlicher haben will, muß doch eine gelbe Mischung darzu kommen.

Aus dem Grapp allein wird sie auf folgende Weise gemacht.

℞. Für 1 ℔ wollen Garn.
4 Loth guten Grapp.
4 Loth Alaun, oder 1 Maaß Eßig.
4 Loth Summach.
1 Maaß Eisenbrühe.

Das wollene Garn wird zuvor im Alaun mit der Eisenbrühe gebaizt, wo man zur Auflösung des Alauns 3 Maaß Waßer nimmt, und hernach die Eisenbrühe darunter mischt, darinn wird das Garn eine halbe Stunde gekocht, und noch so lang in der Brühe liegend gelaßen, biß sie kalt worden ist.

Der Grapp wird mit der Auflösung des Summachs angerührt, wenn die Grappbrühe in dem Keßel Handwarm ist, das Garn hinein gethan, und bey nach und nach ansteigender Hize eine halbe Stunde gehalten, hernach noch eine Viertelstunde gekocht, ausgewaschen und getroknet.

Wäre die Farbe alsdenn zu viel roth oder schwarz, so muß man sie noch durch die gelbe Nachfarbe von N. 16. ziehen, so bekommt sie alsdenn vollends ihre rechte Mischung. Diese Farben sind auch wiederum ganz vest und daurhaft in Luft und Sonnenschein.

N. 57.

Eben diese braune Farben durch gemischte Holzfarben.

Darzu muß man das Garn zuvor mit 4 Loth Alaun baizen, hernach auch in Summach oder

eine

eine schwache, schon gebrauchte Galläpfelbrühe legen. Aus dem Roth- Gelb- und Blauholz wird eine nicht gar starke, sondern nur schwache Farbbrühe gemacht, worunter man eine halbe Maaß Eisenbrühe rührt. Wenn diese Farbbrühe heiß worden ist in dem Keßel, so wird das gebaizte und gallirte Garn darinn so lang gekocht, bis es seine Farbe hat, wohl ausgewaschen und im Schatten abgetrocknet. Freylich sind auch diese Farben weniger vest als die vorigen, doch weil sie wohlfeil und dabey eben nicht ganz schlecht sind, kan man sich ihrer auf gemeine Tücher und Zeuge wohl bedienen.

Vermittelst der übrigen Baiz- und Farbbrühen, die man zusammengießen kan, laßen sich noch artige hellere Weinstein- und Castor-Farben machen die allemal noch brauchbar sind.

Man braucht bey vielen Wollfärbereyen zu denen braunen Farben gerne des Sandelholz, und es giebt auch wirklich gute Farben. Die färbende Theile des Sandelholzes bestehen aus Eisentheilen, sie sind das nemliche, was die in dem Blauholz und Rothholz, und gleichsam das Mittel von diesen beyden, und haben viel harzichtes Wesen, das auch den besten Gebrauch dieses Farbholzes hindert, denn die färbende Theile darinnen sind sehr stark, und geben doch keine satte dunkele Farben, weil sie zu viel von dem häufig harzichten Wesen verschloßen sind. Nichts als die Galläpfel oder der Summach können die Farbe des Saudelholzes recht brauchbar und zu braunen

Farben satt genug machen, wobey die Eisenbrühe auch ihre gute Dienste thut.

Allein da die **braune Sandelholzfarben** gleichwohl nicht ganz vest sind, kaum etwas beßer als die Holzfarben, so will ich allemal lieber den Grapp gebrauchen, durch den ich alle braune Farben, sie seyen, welche sie wollen, beßer und vester machen kan, als durch alle andere Farbmaterien, dabey sind die Grappfarben eben nicht sonderlich theuer, sondern wohlfeil genug, und weil das Sandelholz nicht das wohlfeilste ist, gleichwohl keine recht satte, sondern nur schwache Farben giebt, so behält der Grapp gewiß den Vorzug in allen Stüken, denn man braucht zu den braunen Farben nicht den feinsten und theuersten, sondern ein Grapp, der zwar zum **Rothen** und **Violetten** zu schlecht, aber doch nicht verdorben ist, thut zu den braunen Farben noch ganz gute Dienste, und sollen diese braune Farben ganz wohlfeil seyn, so macht man sie lieber aus dem Roth- und Blauholz, welche leichter im Gebrauch, sehr reich an färbenden Theilen und wohlfeil sind. Deßwegen will ich aber den Gebrauch des Sandelholzes zu denen braunen Farben keinem abrathen, denn wo es einmal eingeführt ist, und man damit gut umzugehen weißt, da kan es schon auch seine Dienste thun. Ich für meinen Theil habe mich beßer mit dem Grapp bekandt gemacht, und halte mich um deßwillen auch gerne an denselben.

N. 58.

N. 58.

Weinstein-Farbe,
aus dem Grapp.

Dieses ist eine in gegenwärtigen Tagen sehr beliebte, und in der That nicht unangenehme Farbe, sie unterscheidet sich von denen bißher gemeldten dardurch, daß sie theils noch etwas heller ist, und das Schwarze insbesondere nicht gar merklich darinn sich zeigt. Man muß also nur die Eisenbrühe etwas sparsamer dabey gebrauchen, als bey den bißherigen braunen Farben. Man macht sie durch den Grapp am besten auf folgende Weise.

℞. Für 1 ℔ wollen Garn.
4 Loth guten Grapp.
4 Loth Alaun, oder 1 Maaß Eßig.
4 Loth Summach.
2 Loth Zihnsolution.
Ein Schoppen Eisenbrühe, nach dem Gewicht ohngefehr 20 bis 24 Loth.

Der Alaun wird zuerst mit Waßer aufgelößt, und das Garn allein darinn gebaizt, nachdem wird aus dem Summach und der Eisenbrühe ebenfalls eine Baizbrühe gemacht, und das wollene Garn 12 Stund lang hinein gelegt. Der Grapp wird alsdenn mit heißem Waßer wie zum Hochrothen angebrüht, und die Zihnsolution darein gerührt, her-

nach sogleich das gebaizte wollene Garn in diese heiße Grappbrühe gebracht, auch darinn unter beständigem Umwenden so lange gelaßen, bis es seine rechte Weinsteinfarbe hat, im fließenden Waßer wohl ausgewaschen und an der Sonne abgetroknet.

Man wird schon aus der ganzen Behandlung dieser Farbe erkennen, daß es gewiß eine angenehme, schöne, und dabey ganz veste Farbe giebt, die aller Achtung werth ist; Aus der noch übrigen Baiz- und Farbbrühe, welche man zusammengießen kan, läßt sich noch eine auch schöne hellere Schattierung herausfärben, welche das Ansehen des weißen Weinsteins oder eine röthlichte Castor-Farbe haben wird, je nachdeme durch die erste dunkelere Schattierung die Farbe des Grapps mehr ausgezogen worden ist, und also für die nachfolgende hellere Schattierung weniger färbende Theile darinn zurük geblieben sind.

N. 59.

Eben dieselbe Farbe durch Roth und Blauholz.

Man kan sie zwar durch das Rothholz allein machen, es ist aber beßer, wenn unter 3 Theil Rothholzbrühe nur auch 1 Theil Blauholzbrühe gemischt wird. Beede Brühen dürfen aber nicht stark seyn, sondern müßen mit Waßer so weit es nöthig ist, verdünnet werden.

Zur

Zur Baize des Garns nimmt man für 1 Pfund 4 Loth Alaun, und 2 Loth Zihnsolution, alsdenn wird dieses gebaizte Garn auch noch in eine nur schwache Galläpfel- oder beßer nur Summachbrühe gelegt, und wenn die obgedachte vermischte Farbbrühe im Keßel heiß worden ist, ein wenig Eisenbrühe darmit vermischt, hernach das gebaizte Garn darinn gekocht, biß es genug ist, im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und im Schatten abgetroknet.

Auch aus diesen übrigen Baiz- und Farbbrühen, welche man zusammen gießet, kan man noch ganz artige hellere Schattierungen heraus färben, so wohl dunkelere als helle Farben sind aber nur unhaltbare Farben gegen denen aus dem Grapp, hingegen desto wohlfeiler und dabey eben nicht ganz schlecht.

N. 60.

Gerber- Loh- Farben aus dem Grapp.

Es sind diese Farben wieder von einer andern Mischung, und haben nur **Schwarz** und **Gelb** allein. Wenn man also schon auch den Grapp und andere rothfärbende Materien, deren rothe Farbe aus Eisentheilen bestehet, darzu gebraucht, so werden aber dabey ihre rothfärbende Theile nicht gehörig entwikelt, sondern nur die schwarzfärbende. Daher siehet man keine rothe Mischung bey die-

diesen Farben, weil das Rothe durch keine saure Sälze darinn aufgeschloßen ist.

Diese Farben aus dem Grapp am besten zu machen, für 1 Pfund wollen Garn

℞. 8 Loth guten Grapp.
4 Loth weiße Galläpfel, oder so viel Summach.
Eisenbrühe 2 Maaß, Eßig 1 Maaß.

Aus der Eisenbrühe und Eßig, welche noch mit 1 Maaß Waßer verdünnet werden, macht man eine Baizbrühe, worinn das wollene Garn zuerst eine halbe Stunde gekocht und noch so lang darinn liegend gelaßen wird, biß sie kalt worden ist. Der Summach wird auch heiß angebrühet, und wenn die Brühe meist kalt worden ist, der Grapp darmit angerührt; Sobald die Grappbrühe nur Handwarm ist, wird das gebaizte Garn hinein gethan, und allmählich in stärkere Hize gebracht biß zum Kochen, da man es hernach noch etliche **Minuten** kochen läßt, und wohl auswäscht. Es hat nun zwar das Garn anjezo schon eine **gelbbraune Farbe**, die aber doch noch zu schwarzbraun sehen wird; damit sie nun vollends die rechte starke gelbe Mischung zur Gerber-Loh-Farbe erhalte, so muß man das Garn noch in einer **Orleanbrühe von N. 15.** aber nicht aus einer ganz frischen, starken, sondern nur aus der Nachbrühe färben, so bekommt es erst die rechte Farbe.

Es

Es sind dieses auch recht gute Farben, welche dabey nicht unangenehm und würklich ebenfalls sehr beliebt sind. Je dunkeler die Farbe werden solle, desto dunkeler muß man sie zuvor mit mehr Eisenbrühe im Grapp machen, und darzu 3 Maaß Eisenbrühe und 1 Maaß Eßig nehmen ohne Wasser; der gelbe Ueberzug aber muß nie zu stark seyn, sondern nur so viel es nöthig ist zu dieser Farbe.

N. 61.

Eben diese Farben
aus dem Blauholz mit Orlean.

Man baizt darzu das **wollene Garn** bloß in Galläpfeln, oder im Summach, und, zur Blauholzbrühe, welche nicht so stark als zum Schwarzen seyn darf, mischt man noch die nöthige Eisenbrühe, so daß beym Färben des gallirten Garns, dasselbe in dieser Blauholzbrühe nur mohrengrau und nicht schwarz wird; Alsdenn wird es noch in der obbemeldten **Orleanbrühe** gegilbet, daß es seine rechte dunkele Gerber-Loh-Farbe bekommt.

Dieses sind auch keine ganz schlechte, sondern noch zimlich gute Farben, damit aber die Farbe nicht zu viel ins Schwarze fällt, so kan man in die Blauholzbrühe selbst auch 4 Loth Alaun, oder 2 Loth **Zihnsolution** mischen zu der Eisenbrühe; die Farbe wird davon etwas mehr ins Braune fallen, und

in

in der **Orleanbrühe** hernach eine satte Gerber-Loh-Farbe werden. Durch die übrige Summach- und Blauholz- und **Orleanbrühe**, die man alle zusammen gießen kan, giebt es hernach noch hellere Schattierungen, die auch brauchbar sind.

N. 62.

Carmelit-Braune Farben
aus dem Grapp.

Zwischen diesen und den vorigen **Gerber-Loh-Farben** ist schon wieder ein Unterschied, und diese sind eigentlich nicht bloße hellere Schattierungen von den vorigen, sondern sie haben eine andere gelbe Mischung, die ein wenig ins Grünlichte fällt, wobey aber auch das **Schwarze** nicht sonderlich vorsticht.

Ich habe sie auf folgende Weise am besten erhalten.

℞. Für 1 ℔ wollen Garn.
4 Loth guten Grapp.
4 Loth Galläpfel oder Summach.
1 Maaß Eisenbrühe, 1 Maaß Eßig.

Die Eisenbrühe und der Eßig werden noch mit 2 Maaß Waßer verdünnet, und das Garn zuerst eine Viertelstunde daran gekocht, hernach noch darinn gelaßen, so lang biß die Brühe kalt worden ist.

Aus

Aus den Galläpfeln oder dem Summach wird durch heiß Waßer ihre ätzende Kraft ausgezogen, und der Grapp darmit angerührt; wenn die Grappbrühe Handwarm ist, wird das Garn darinn allmählig durch ansteigende Hize zum Kochen gebracht, und zulezt etliche **Minuten** gekocht, und im fließenden Waßer wohl ausgewaschen. Es wird nun schon eine gelbbraune Farbe haben, die aber noch nicht **Carmelit** ist, weil noch die rechte gelbe Mischung darzu fehlt. Deßwegen nimmt man dieses im Grapp gefärbte Garn, und ziehet es noch durch eine kochende Nachbrühe von N. 16. wobey nicht das Gelbe des **Orleans** allein, sondern auch noch des Gilbgrases ist, und eben durch diese Mischung erhält die **Carmelite-Farbe** ihre rechte Farbenmischung; Es sind dieses auch sehr daurhafte Farben, welche man nicht unrecht zu herrschenden **Modefarben** gemacht hat.

N. 63.

Eben diese Farben
aus dem Blauholz mit Orlean.

Man traktirt diese Farbe ganz wie die vorige N. 61. nur daß hernach das in der Holzbrüh bräunlicht gemachte Garn nicht in einer lautern **Orleanbrühe**, sondern wie oben angezeigt aus N. 16. mit Gilbgras vermischt, seine rechte grünlicht-gelbe Mischung zur **Carmelite-Farbe** vollends bekommt.

Wenn

Wenn man alle darzu gebrauchte Baiz- und Farbbrühen zusammen mischt, und hernach noch hellere Schattierungen daraus färbt, so giebt es Zimmetfarben.

N. 64.

Zimmetbraune Farben aus dem Grapp.

An dieser Farbe siehet man eigentlich gar keine schwarze Mischung, sondern sie scheinet bloß aus roth und gelben Farbetheilen zusammengesezt zu seyn, oder aus lauteren rothen Farbetheilen, welche durch viele saure Salze übersezt, zu sehr verdünnet und zerstreut sind, wordurch sie alsdenn nicht mehr lebhaft roth, sondern mehr matt und bräunlichtgelb ausfallen; Doch ist hierbey eine kleine Mischung von Eisentheilen nicht überflüßig oder schädlich.

℞. Auf 1 ℔ wollen Garn.
4 Loth guten Grapp.
2 Loth Summach mit ein wenig Eisenbrühe.
2 Loth Zihnsolution.

Das wollene Garn wird zuerst in dem Summach, mit ein wenig Eisenbrühe vermischt, gebaizt, hernach der Grapp mit heiß Waßer angebrühet, und die Zihnsolution darunter gerühret, das in dem Schmak gelegene Garn aber hineingebracht, und darinn gelaßen, biß es genug Farbe angezogen hat;

Man

Man kan es allenfalls ein paar Minuten daran kochen laßen; ausgewaschen und an der Sonne abgetroknet: es sind ganz daurhafte Farben. Wenn man die gebrauchte Baizbrühe unter die noch übrige Grappbrühe gießt, und eine halbe Stunde daran kocht, so giebt es noch artige hellere Schattierungen.

N. 65.

Eben diese Farbe, aus dem Rothholz.

Man thut hierzu das Garn zuvor mit 1 Maaß Eßig, 1 Maaß Eisenbrühe und mit 2 Maaß Waßer verdünnet baizen, hernach macht man eine nicht gar zu starke Rothholzbrühe, in diese, wenn sie zuvor heiß worden ist, rührt man auch die **Zihnsolution** ein, und kocht das gebaizte Garn darinn so lang biß es recht von Farbe ist: ausgewaschen und im Schatten abgetroknet. Die übrige Baiz- und Farbbrühe mischt man untereinander und färbt noch artige hellere Schattierungen daraus. Alle aber sind, wenn leicht zu vermuthen ist, nicht ganz so daurhaft als die vorigen. Will man diese zimmet-**braune Farben** etwas mehr erhöhen in der Farbe, so muß es nicht durch das Rothe, sondern durch die **gelbe** Nachbrühen aus dem **Orlean** von N. 15. oder 16. geschehen; davon werden sie gar lebhaft schön.

Ehe ich die **braune Farben** ganz beschließe, muß ich zuvor noch eine kurze Anleitung geben, wie

man sie ganz kurz machen solle, und könne, ohne würkliche Farbmaterien dabey zu gebrauchen.

Man darf zu dem Ende nur eine gute Eisenbrühe entweder für sich allein oder in Vermischung mit einer Galläpfel-Solution nehmen, und sein wollen Garn oder Waare kürzere oder längere Zeit darinn liegen laßen, und hernach entweder durch eine saure Baize, von Alaun, von dem sauren Spiritus, von der Zihnsolution, entweder eines allein oder 2 oder alle 3 zusammengemischt, ziehen, oder aber durch eine Lauge, so bekommt man schon mehr oder weniger starke, röthlichte oder gelbere braune Farben; ziehet man hingegen so ein mit bloßen Galläpfeln und Eisenbrühe, oder mit der leztern allein gebaiztes Garn oder Waare durch stärkere oder schwächere Grapp- Rothholz- Blauholz- oder aber gelbe Brühen, so giebt es wieder zerschiedene andere dunkelere oder hellere, röthere oder gelbere Schattierungen. Und hiermit will ich auch die braune Farben beschließen, was ich dabey noch nachzuholen habe, ist dieses. In dem zweyten Capitel dieses Buchs habe ich einen Extract und Tinktur aus den Galläpfeln zu machen angegeben, den ich aber erst bey den Seydenfarben in Gang zu bringen mir vorgenommen habe, und deßwegen bey allen bißherigen Farben, wo die Galläpfel vorgeschrieben sind, solche nur nach gewöhnlichem Gebrauch mit Waßer ausgezogen, in Vorschlag gebracht; wer aber sich die Galläpfel-Tinktur mit Wein gemacht, verfertigen und zulegen mag, der wird finden, daß sie auch

bey

bey der Wollfärberey vortrefliche Dienste thut, und nicht zu theuer ist.

Ich komme anjezt auf diejenige Farbe, welche nach meiner Farbenlehre keine würkliche Farbe, sondern nur die dunkelste Schattierung, oder der Schatten zu allen Farben ist, und um deßwillen keine Hauptfarbe heißen kan, weil sie nicht unter die lebendige elementarische Farben gehört, deßwegen auch nicht im Regenbogen steht, sondern gleichsam eine Zerstöhrung aller elementarischen Theile durchs Feuer voraussezt, ehe sie entstehen kan.

Eben das Schwarze gibt mir Gelegenheit, nicht bloß über die Entstehung deßelben, sondern hauptsächlich auch darüber, wo sie zur Färberey am nüzlichsten zu nehmen, und wie sie aufs beste zu entwiklen seyn, meine schon in dem 1ten und 2ten Bande dieser Bücher vorgetragene Meynung durch mehrere Beweißgründe noch weiter zu behaupten und zu bestätigen.

In denen neuesten Farbbüchern, die wir haben, wird noch überall zu dem Schwarzen der Vitriol vorgeschlagen, und man gestehet allenfalls ein, daß es die Eisentheile in dem Vitriol seyen, welche das Schwarze machen helfen. Auch in den Cottun-Fabriquen, wo man nicht den Vitriol, sondern die Eisenbrühen zum Vordruk für das Schwarze gebraucht, muß man natürlicher Weise auch glauben; Daß eben diese Eisentheile die

schwarze Farbe machen helfen, ob man sie schon nicht auf die beste Manier dabey gebraucht; Aber man weißt auch überall daß doch weder der Vitriol allein, noch die Eisenbrühe allein schwarz färbt, sondern nur den Grund darzu abgeben, und weißt dabey eben so gewiß, daß man noch die Galläpfel, den Summach, die aichene Spähne, Erlenrinden, Nußschaalen ꝛc. als Vorbereitung und das Blauholz zulezt als Farbbrühe gebrauchen muß, wenn man ein recht natürliches schönes Schwarz machen will: Gleichwohl will man nicht glauben, nicht erkennen, nicht annehmen und gelten laßen, daß in allen diesen andern Hülfsmitteln zur schwarzen Farbe auch Eisentheile es seyen, welche diese Farbe hervor bringen helfen, weil man nicht glauben, annehmen und gelten laßen will, daß die metallische Theile des Eisens, die man auch in dem Vitriol antrift in das Pflanzenreich übergehen; Man will lieber annehmen und gelten laßen, daß allenfalls erst eisenartige Theile in den Pflanzen erzeugt werden: Man behauptet und lehret, die blaue Farbe in dem Berlinerblauen rühre von Eisentheilen her, die in dem Ochsenblut, und überhaupt in allem Blut auch die rothe Farbe erzeugen, gestehet also ein, daß Eisentheile auch biß in die menschliche Säfte eindringen, oder sich vielleicht auch erst darinn erzeugen, und doch will man nicht gelten laßen, daß in denenjenigen Pflanzen, welche zur schwarzen Farbe gebraucht werden, ebenfalls nur Eisentheile es seyen, welche diese Würkung haben; viel lieber will man denen Galläpfeln, dem

Blau-

Blauholz und andern solchen Dingen, die vermittelst der Eisenbrühe oder dem Vitriol die schwarze Farbe hervorbringen, gewiße besondere Eigenschaften zuschreiben, denen man keinen Namen zu geben weiß, welche dieses ausrichten; Man heißt sie lieber-erdichte, harzichte, zusammenziehende, und weiß nicht was noch weiter für Theile, als nach ihrem wahren, ursprünglichen rechten Namen Eisentheile. Sind das nicht Widersprüche? Ist das nicht gelehrtes Vorurtheil? Anhänglichkeit an alte, hergebrachte gelehrte Meynungen und Hypotheſen? Oder Unwißenheit, schlechte Kenntniße der Natur und ihrer Kräften und Würkungen, seichtes Beurtheilen deßen, was man für Augen hat, und weniger Fleiß im Forschen, Untersuchen und Nachdenken darüber? Ich glaube man darf alles zusammen nehmen, wenn man die Ursache und den Grund zu so irrigen, falschen und wiedersprechenden Lehrsäzen finden will.

Es giebt wohl Dinge und Erscheinungen in der Natur, die schwer zu erklären sind, weil sie der Erfahrung im täglichen Gebrauch gar sehr zu widersprechen scheinen, und man muß da seiner Sache recht gewiß seyn, wenn man vest bestimmte Systeme darauf bauen will, und sie zu behaupten, durchzusezen, und außer allem Widerspruch und Zweifel theoretisch und praktisch erwiesen darstellen will; Aber warlich die Farbenlehre ist nicht von dieser Art. Sie ist keinem Zweifel und Widerspruch unterworfen; Sie ist viel zu klar, und ei-

nem jeden durch tausend Beyspiele vor Augen gestellt, viel zu sehr durch Erfahrung bestimmt, oder noch zu bestimmen, als daß man nöthig hätte, sie nur durch scheinbare, aber irrige, falsche und sich selbst wiedersprechende Hypothesen zu erklären.

Hat nicht **Neuton** auch die **zwey einzige Grundkräften** der **Natur**, die **anziehende** und **zurükstoßende**; die **zusammenziehende** und **zerstreuende**; die **verengernde** und **erweiternde selbst** angenommen, für **himmelveste Wahrheit** erkannt, und alles was in der ganzen **Natur**, in der ganzen weiten Schöpfung Gottes geschehen, und noch geschiehet, diesen **zwey einzigen Grundkräften** zugeschrieben. Wie hat er denn die Würkung dieser Grundkräften in der Farbenlehre verkennen können, oder wie können diejenige, die seinen Grundsäzen anhangen, dabey aber doch selbst Versuche in der Färberey anstellen, sich derselben befleißen, durch die Chymie verbeßern und andern darinn Vorschriften geben wollen, so sehr die Würkung dieser zweyerley Kräften in der Färberey mißkennen? Oder wie wollen sie die Würkung derselben erklären? Soll die anziehende Kraft nicht durch gleichartige und die zurükstoßende nicht durch ungleichartige Theile geschehen? Was spricht denn die Welt von Sympathie und Antipathie?

Wenn ich eine Farbmaterie mit bloßem Wasser absiede, und bekomme davon noch so eine dike, star-

starke, rothe, gelbe, blaue oder eine andere Farbbrühe, so färbt sie doch noch nichts, biß ich diese oder jene saure oder Laugensalze darunter mische; alsdenn entwikelt sich die Farbe der Brühe plözlich, vor meinen Augen zusehends, und ich kan damit färben. Durch was für eine würkende Kraft geschiehet dieses? Die eine Farbe wird durch saure Salze, die andere durch Laugensalze allein aufgeschloßen. Woher dieser Unterschied? Wenn ich die **elementarische hochfeuerrothe Farbe** nur durch saure Salze entwiklen kan; und die **ächte elementarische blaue Farbe** nur durch Laugensalze: Geschiehet dieses durch die Würkung der anziehenden oder zurükstoßenden Kraft?

Die **rothe Farbe**, sage ich, hat ihren Ursprung aus dem Brennbaren, und wer kan dieses läugnen? Wenn ich sie nun durch saure Salze allein aufschließen kan, geschiehet es nicht durch die Würkung anziehender Kraft gleichartiger Theile? Oder hat das saure Salz keine brennbare Theile? Woher kommt es denn, daß ich das Schwarze augenbliklich damit roth machen kan? Wie könnte das **Vitriolöhl** oder ein rauchender Salpetergeist, alles worauf sie fallen, sogleich entzünden? Woher käme es, daß die süßeste Speisen, wenn sie der Hize ausgesezt werden, sich saur machen? Wenn ich also auch sage; **Feuermaterie, Brennbares, rothe Farbe, saures Salz**, seye einerley, wer kan es mir widersprechen oder anderst beweisen? Wenn aber dieses richtig und erwiesen

ist, so ist auch nichts gewißer und unwidersprechlicher wahr, als daß die saure Salze nur durch eine würkende Kraft gleichartiger Theile, die **rothe Farbe** entwiklen, so wie ein bremender Körper auch andere brembare Dinge entzündet.

Eben so die blaue **elementarische Hauptfarbe**. Diese wird durch Laugensalze entwikelt und hergestellt. Die **blaue Farbe** ist eine **Waßerfarbe**, die ihren Ursprung in dem **Waßer** und seinem **Laugensalze** hat, sie wird also durch die Laugensalze anderst nicht als durch die Würkung anziehender Kraft gleichartiger Theile entwikelt. Oder ist es nicht so? Woher kommt es, daß jedes reine Laugensalz, wenn es schon noch so vest im Feuer **calcinirt** wäre, dennoch an freyer Luft zu einem klaren Waßer zerfließt? Die **blaue Farbe**, welche durch Laugensalze gehörig entwikelt wird, hat einen nach Fäulniß stinkenden Geruch, den zuvor weder der **Indigo**, noch die Laugensalze für sich allein hatten, weil derselbe in beeden vorhin verschloßen ware, so wie das Feuer in allen brennbaren Körpern, ehe es entwikelt und entzündet ist, sobald aber die Laugensalze auf den **Indigo** würken, wird dieser stinkende faule Geruch, der nur dem **Alcali** und Waßer eigen ist, aus beeden entwikelt nebst der **blauen** Farbe. Sollen es nicht auch wiederum gleichartige Theile seyn, die dieses durch eine anziehende Kraft bewürken?

Wenn **Feuer** und **Waßer** zusammen kommt, wird nicht eines durch das andere zerstöhret? **Saure**

und

und Laugensalze in Vermischung mit einander brausen erstaunlich mit einander auf, wie das Feuer mit dem Waßer, und es wird die in dem Waßer befindliche Luft auf beede Weise ausgestoßen. Soll dieses wohl durch gleichartige oder ungleichartige, durch anziehende oder zurükstoßende Kraft geschehen? Ich habe die Würkungen dieser zweyerley Kräften, nach welchen Graden sie geschehen, schon in dem 2ten Bande meiner Bücher angegeben, und will es hier nur auch kurz wiederholen.

Ganz nach allen Theilen gleichartige Dinge, ziehen einander nicht an, sondern sie vermischen sich nur ohne Widerstand miteinander. Ihre Kräften werden dardurch nicht der Würkung, sondern nur der Menge nach vermehrt; so würkt das Eisen nicht auch wieder auf Eisen durch eine anziehende Kraft, als wie der Magnet, sondern man schmelze oder schmiede Eisen zusammen, so viel man will, es wird dardurch wohl der Menge und Größe nach vermehrt, aber nicht in seiner Würkung, daß es hernach desto eher kleinere Stüke Eisen anziehen könnte. Je mehr ich aber das Eisen erhärte, und Stahl daraus mache; das ist, wenn ich es mit mehreren brennbaren Theilen verstärke, desto würksamer ist es auf das waichere, weniger brennbare Theile besizende Eisen, so daß man mit dem Stahl schon das Eischen schärffen kan.

Eben dieses ist derjenige anfängliche geringere Grad der anziehenden Kraft, wo zwar gleichartige

Theile zusammen kommen, davon aber eines noch roher, schwächer und unwürksamer als das andere ist, so daß sie zwar dardurch mehr anziehende Kraft gegen einander haben, als zuvor, aber doch noch nicht so vollkommen als der Magnet gegen dem Eisen hat.

Und dieses ist eben der rechte Grad anziehender Kraft. In dem Eisen sind die brennbare Theile schwach, dahero ist es waicher, weniger hart, und solid; in dem Stahl sind die brennbare Theile stärker, er wird dardurch härter, schwerer und compacter; In dem Magnet sind sie noch stärker und concentrirter, er ist also noch härter, schwerer, vester und hat gegen dem Eisen um deßwillen diejenige anziehende Kraft, wordurch das Eisen in seinen Kräften selbst vermehrt wird, daß ein solches Eisen, welches öfter durch den Magnet angezogen wird, ein anderes Eisen wiederum anziehen kan, und magnetisch worden ist.

Was thut hingegen der Tourmalinstein, oder sogenannte Aschenbläser? weil die brennbare Theile in ihme noch stärker aber flüchtiger, als in dem Magnete sind, so bläßt er die Asche auseinander und zerstreut sie, wenn er darauf gelegt wird. Durch was für eine Kraft thut er dieses? Ich meyne nicht durch anziehende, sondern zurükstoßende Kraft. Und warum dieses? weil die Asche keine brennbare Theile mehr hat, indeme das Holz oder was er sonst gewesen, seine brennbare Theile und

sein

sein saures Salz durch das Feuer verlohren hat, so daß nichts als die laugenhafte Salztheile in der Asche übrig geblieben sind. Dieses sind aber keine gleichartige Theile mit dem Brennbaren und sauren Salze, sonst wären sie im Feuer auch mit davon gegangen, und nichts übrig geblieben, und sonst würde der Tourmalin-Stein mit seinen flüchtigen brennbaren Theilen die Asche nicht von sich stoßen, vielmehr an sich ziehen.

Sind nicht dieses die klareste und offenbareste Beyspiele, daß die anziehende Kraft nur durch gleichartige Theile geschiehet und die zurükstoßende nur durch ungleichartige Theile? Je mehr auch die Bestandtheile eines Wesens von dem andern abweicht, und je reiner ein jedes davon nach seinen eigenen elementarischen Eigenschaften ist, desto stärkere zurükstoßende Kraft hat es gegen dem andern.

Ein Mittelsalz, wo schon saures und Laugensalz miteinander vereinigt sind, brauset um deßwillen weder mit sauren noch mit Laugensalzen auf, als wie es diese einfache Salze miteinander thun, weil die anziehende und zurükstoßende Kraft in dem Mittelsalze gleich stark gegen jedem einfachen Salz ist.

Wer kan es also läugnen, daß die Würkung der anziehenden Kraft nur durch gleichartige, die der zurükstoßenden Kraft aber durch ungleichartige Theile geschiehet; Daß durch die Würkung einer anziehen-

ziehenden Kraft die schwächere Bestandtheile eines Wesens von stärkeren aber gleichartigen Bestandtheilen entwikelt aufgeschloßen, sichtbar und würkend gemacht werden? Worgegen ungleichartige Bestandtheile zweyer besondern Dinge nicht durch anziehende, sondern durch zurükstoßende Kraft auf einander würken, einander nicht entwiklen und sichtbar darstellen, sondern vielmehr zerstöhren, zerstreuen, unsichtbar und unwürksam machen.

Nun das **Resultat**, die Anwendung! was kan es anders seyn als dieses?

Die **rothe Farbe** wird nur durch **saure Salze** aufgeschloßen, entwikelt und sichtbar dargestellt; Man siehet aber die **rothe Farbe** nur auf dem Brande und Glut eines jeden brennenden Körpers. Das **saure Salz** würkt also nur durch eine anziehende Kraft gleichartiger Theile auf die **rothe Farbe**, mithin hat die **rothe Farbe** ihren Ursprung aus dem **Brembaren**, und das **saure Salz** würkt nur durch gleichartige **brennbare Theile** auf die **rothe Farbe** zu ihrer Entwiklung.

Die **blaue Farbe** wird nur durch **Laugensalze** aufgeschloßen, entwikelt und sichtbar gemacht, weil sie selbst eine **Waßerfarbe** ist, und ihren Ursprung aus dem **Waßer** und **Laugensalze** hat. Das Laugensalz würkt also durch die anziehende Kraft **gleichartiger Bestandtheile**

auf

auf die **blaue Farbe** zu ihrer besten Entwiklung und Darstellung.

Die **schwarze Farbe** sehen und finden wir unter allen Metallen und Mineralien nur in dem Eisen, sie mag nun ihren Ursprung haben, aus was sie will. Werde ich wohl diese **schwarze Farbe** durch eine anziehende oder **zurükstoßende Kraft** entwiklen müßen und können? Wird es durch gleichartige oder fremde Bestandtheile geschehen? Das Eisen selbst siehet zwar schwarz aus, aber der **Vitriol** nicht, die Eisenbrühe nicht, und doch glaubt man, daß sie Eisentheile enthalten, und nur diese darinn eine schwarze Farbe geben. Warum sollen denn in den Galläpfeln, in dem Summach, Blauholz und andern dergleichen Dingen, die man zum Schwarzfärben braucht, nicht auch Eisentheile seyn können. Vielleicht nur darinn, weil man es für unmöglich hält, daß metallische Theile in das Pflanzenreich übergehen? Meinetwegen. Sie sollen also erst darinn erzeugt werden, wie so viele behaupten, so können also auch Eisentheile in den Pflanzen erzeugt werden! Wenn ich aber eine Eisenbrühe mache, wo die Eisentheile durch den Eßig aufgelößt werden, so habe ich nicht nöthig, daß ich sie sogleich zur schwarzen Farbe gebrauche, während die Eisentheile noch grob und ungeläutert darinn sind, sondern ich laße vielmehr die **Solution** stehen, biß sich die grobe, erdichte Theile niedergeschlagen haben, und die Brühe ganz klar und hell wie Waßer ist, aber von den Eisentheilen

len gefärbt, nicht schwarz, sondern gelb und braun; doch färbt diese klare helle gelbe Solution schwarz. Thut sie aber dieses für sich allein? Keineswegs; sondern ich muß vorhero auch noch entweder Galläpfel, Summach, Blauholz ꝛc. darzu bringen, wenn sie schwarz färben solle. Die Galläpfel, Summach, Blauholzbrühe ꝛc. keines siehet schwarz, sondern jene gelb und diese roth; Warum färben sie denn mit der Eisenbrühe, die auch nur gelb siehet, schwarz, da doch keines von allen diesen Dingen schwarz siehet, und auch für sich allein nicht schwarz färbt? Wenn hingegen die Eisenbrühe mit einem davon vermischt wird, augenbliklich ist die schwarze Farbe da. Durch was wird sie nun so plözlich entwikelt und hergestellt? Ist es nicht durch die Würkung einer anziehenden Kraft gleichartiger Theile geschehen? Nun gestehet man aber dem Eisen die schwarze Farbe zu, so müßen es auch Eisentheile in den Galläpfeln, Blauholz ꝛc. seyn, welche als schwächere, von denen stärkeren Eisentheilen des Vitriols oder der Eisenbrühe entwikelt werden, daß daraus die schwarze Farbe sichtbar wird. Ist dieses noch nicht genug zur Ueberzeugung für die Widersacher dieser Farbenlehre, so will ich sie noch beßer faßen und aus ihrem eigenen Geständniß den Beweiß darzu nehmen.

Sie sagen, der Vitriol mithin auch die Eisenbrühe helfen die schwarze Farbe hervorbringen durch ihre besizende Eisentheile, denn diese getrauen sie sich dem Vitriol nicht abzusprechen, wißen

wißen aber doch, daß es ohne Galläpfel, Summach, Blauholz ꝛc. nicht geschehen kan, weil sie aber die Eisentheile in diesen Dingen läugnen, so heißt es: Die Galläpfel bestehen in sauer erdichten Theilen, so die Eigenschaften der harzichten Substanzen an sich haben, weil eine brennbare Substanz genau damit verbunden ist. Durch die genaue Vereinigung der sauren Substanz mit der erdichten, und beyder zusammen mit der brennbaren Substanz wird die ganze Vermischung im Waßer, wenn es mit den Galläpfeln gekocht wird, auflößlich, dergestalt, daß nur wenige erdichte Theile unaufgelößt übrig bleiben. Wird nun das Galläpfel-Decoct mit dem aufgelößten Eisenvitriol vermischt, so würkt das Vitriolsaure (nicht die Eisentheile deßelben?) in die erdichte Theile der Galläpfel, und läßt die Eisenerde fahren (nemlich der Vitriol) welche sich, da in der Vermischung der Galläpfel auch eine Veränderung entstanden (durch was ist sie entstanden?) und ein Theil der erdicht harzichten Theile getrennt wird, mit diesen vereinigt; Durch diese Vereinigung wird die Beschaffenheit der Eisenerde, welche sonst eine braune Farbe hat, verändert, und erhält eine schwarze oder dunkelviolette Farbe ꝛc. vide Pörrners Anleitung zur Färbekunst, vorzüglich auf Wol-

le, Pag. 206. Welche schöne Erklärung? Wie klar und deutlich der Ursprung der schwarzen Farbe auseinander gesezt, und die Bestandtheile der Galläpfel zergliedert?

Lieber will man also durch viele nnnüze Worte eine Sache auf eine ganz irrige, falsche Weise erklären, als den wahren Grund davon einsehen, annehmen, und mit wenigen Worten sagen: **Der Vitriol färbt mit Galläpfeln schwarz, weil die Galläpfel auch Eisentheile enthalten als wie der Vitriol, welche durch die stärkere Eisentheile des Vitriols aus den Galläpfeln zu einer schwarzen Farbe entwikelt werden, da vorhin keines für sich allein schwarz färbte.**

Wenn man nun durch die schwarze Galläpfel und das Blauholz allein auch schon schwarz färben kan, obschon keine so ganz vollkommene satte schwarze Farbe daraus entstehet: wie will man dieses erklären? Würken hier nicht die in den Galläpfeln befindliche rohere Eisentheile auf die feinere des Blauholzes, und entwiklen die schwarze Farbe daraus wie der Stahl schon eine anziehende Kraft gegen dem Eisen hat, um solches zu schärfen, aber doch nicht, daß es daran hangen bleibt, wie an dem Magnet, deßen Kraft noch stärker auf das Eisen ist, als die des Stahls. Eben so haben die Eisentheile des Vitriols oder der Eisenbrühe eine stärkere Kraft zur Entwiklung der

der **Eisentheile** und der **schwarzen Farbe** der Galläpfel und des **Blauholzes**, worgegen die Kraft der Galläpfel gegen dem Blauholz geringer ist, wie die des Stahls gegen dem Eisen, doch ist in allen der Ursprung dieser Kraft **einerley**, **nemlich Eisentheile**, folglich ist auch ihre Würkung **einerley**, **ob schon in dem einen stärker oder schwächer als in dem andern.**

Die schwarze Farbe in der Färberey erhält man also nur durch **Eisentheile**, und diese findet man in **den Galläpfeln, Summach, Blauholz** 2c. so gut als wie in dem **Vitriol** oder der **Eisenbrühe**, sonst würde man damit nicht **Schwarz** färben können, weil dieses nur, **troz allen denen**, die das Gegentheil behaupten, durch eine würkende Kraft **gleichartiger Theile** geschehen kan.

So viel vor diesesmal. Ein andermal ein mehreres hiervon, wenn es die Noth erfordert. Und jezt will ich die **schwarze Farben** selbst beschreiben.

N. 66.

Schwarze Schattierungen

aus der Eisenbrühe mit Galläpfeln.

Wer einmal seine Eisenbrühe recht gemacht und fertig hat, der darf nur das **wollene Garn**

zuerst in der lautern Eisenbrühe baizen, es kan kalt oder warm geschehen, hernach in eine starke Brühe von Galläpfeln oder Summach bringen, so erhält er eine schöne, satte schwarze Farbe, man wäscht es im fließenden Waßer aus und hängt es an die volle Sonne auf zum Troknen.

Oder nimmt man die Eisenbrühe, und vermischt darmit so viel als nöthig ist, von der mit Wein gemachten Tinctur der Galläpfel, so wird die Farbe noch schöner und schwärzer.

Gießt man die übrige Eisen- und Galläpfelnbrühen von obigem zusammen, so kan man noch schöne, satte mohren- asch- und silbergraue Schattierungen, so wie aus der leztern vermischten übrigen Brühe heraus färben, diese allesamt ganz ausnehmend daurhaft und vest sind an Luft und Sonnenschein.

N. 67.

Schwarze Schattierungen
aus der Eisenbrühe mit Blauholz.

Darzu wird das wollene Garn auch in der lautern Eisenbrühe kalt oder warm gebaizt; hernach in einer satten starken Blauholzbrühe, worzu man noch etwas weniges Grapp mischen kan, so lange gekocht, biß es die Farbe meist ausgezogen hat, und recht vollkommen dunkel schön schwarz wor-

worden ist. Man wäscht es im fließenden Wasser rein aus, und hängt es an die volle Sonne zum Troknen auf.

Diese Art Schwarz ist ganz besonder und ausnehmend schön, mit einem sammtartigen röthlichten Schimmer, wenn es noch neu und frisch ist, wird aber nicht röther im Abtragen, wie andere schwarze Farben, sondern verliert vielmehr nach und nach das Röthlichte, und wird immer schwärzer. Worgegen die mit **Vitriol** gemachte schwarze Farben durchs Blauholz, im Alter erst noch roth werden, und roth abschießen, anfangs aber bläulicht sehen, besonders die mit dem **blauen Vitriol** gemachte **schwarze Farben**, die **neu** und frisch stark ins Blaue fallen, aber weiß oder roth abschießen, je nachdeme man auch noch die Galläpfel oder den Summach darzu gebraucht hat oder nicht.

Aus der übrigen Blauholzbrühe, wenn auch noch die gebrauchte Eisenbrühe darzu gegoßen wird, kan man auch widerum die schönste **mohren-asch-** und **silbergraue Schattierungen** heraus färben, die alle auch ganz daurhaft und gut sind.

N. 68.

Schwarze Schattierungen aus dem Blauholz mit Galläpfeln oder Summach.

Darzu macht man zuerst eine starke **Brühe** von Galläpfeln oder Summach, wo für 1 ℔ wol-

len Garn wenigstens 8 Loth schwarze Galläpfel oder 16 Loth Summach genommen und abgesotten werden, daß man Brühe genug bekommt, das wollene Garn darinn zu baizen.

Alsdenn wird auch für 1 ℔ wollen Garn eine Blauholzbrühe aus 8 Loth Blauholz abgesotten, und wenn die Spähne herausgenommen sind, so thut man nur etwa einen Schoppen Eisenbrühe und ein wenig Grapp darunter rühren, und das gallirte Garn darinn so lang kochen, biß es seine vollkommene schwarze Farbe hat; Man wäscht es im fließenden Waßer rein aus, und hängt es an freye Luft, aber nur im Schatten, auf, denn es hat die völlige Daurhaftigkeit nicht, wie die vorigen.

Die übrige Galläpfel- oder Summachbrühe gießt man unter die Blauholzbrühe, und färbt noch zerschiedene hellere graue Schattierungen heraus.

N. 69.

Schwarze Schattierungen aus dem Blauholz, mit der Galläpfel-Tinctur und Eisenbrühe.

Man kocht darzu eine starke Blauholzbrühe ab, davon nimmt man für 1 ℔ wollen Garn 2 Maaß, mischt darunter 1 Maaß von der Galläpfel-Tinctur und 1 Maaß Eisenbrühe,

brühe, wenn die Brühe heiß ist, wird das wollene Garn, welches man nur zuvor im warmen Waßer wohl durchnezt, hinein gethan, und darinn gekocht, biß es ganz vollkommen schwarz ist; Man wäscht es im fließenden Waßer rein aus, und hängt es an die Sonne auf zum Troknen.

Ist eine unvergleichlich schöne, satte, schwarze Farbe für feine wollene Tücher und Zeuge, ganz vest und unveränderlich. Will man sie mit dem vorbemeldten röthlichten, samtartigen Schimmer haben, so muß man auch ein wenig Grapp, nur etwa 2 Loth für 1 ℔ Garn, darunter thun.

Aus der übrigen Brühe kan man noch gar ungemein schöne, und daurhafte, mohren- asch- und silbergraue Schattierungen eine nach der andern heraus färben.

N. 70.

Schwarze Schattierungen aus der Eisenbrühe allein.

Wenn man aus der Eisenbrühe, wo nicht ganz vollkommen schwarze, doch schwarz- und silbergraue Schattierungen färben will, so muß man sich darzu zweyerley Eisenbrühen machen; nemlich die mit der Reisbrühe für sich allein, und die mit dem Eßig allein. Jede derselben muß man

mit Eisentheilen aus dem glühenden Eisen genugsam sättigen, hernach 8 Tage oder länger an der freyen Luft, nur vor dem Regen verwahrt, stehen laßen, damit die Eisentheile mit der Brühe in eine Gährung kommen und sich beßer auflösen, verdünnen und ausbreiten, hernach die klare Brühe von dem unreinen erdichten Bodensaz abgießen und zum Gebrauch verwahren.

Von diesen zweyerley Eisenbrühen ist nun die eine etwas saurer und stärker, und kan eine mineralische oder vitriolische heißen, die andere ist etwas schwächer und weniger herb oder saur, sondern süßlichter, und kan für eine **vegetabilische** gelten. Eine davon hat also gegen der andern eine anziehende Kraft, wenn sie jede besonder aufgetragen werden.

Zu dem Ende wird das Garn zuerst in die **Eine** davon, welche es ist, gelegt, oder darinn gekocht, hernach wenn sie davon herausgenommen und zuvor getroknet worden ist, auch in die **Andere** gelegt, oder darinn gekocht. Sollte es in der zweyten Brühe etwa nicht ganz schwarz werden wollen, so darf man nur ein wenig von der Galläpfel-**Tinctur** darunter rühren, alsdenn wird es gewiß ganz vollkommen schwarz.

Aus diesen wenigen Vorschriften zur **schwarzen Farbe** mit ihren grauen Schattierungen wird man sehen, und beym Gebrauch davon überzeugt werden, was es für eine höchst nüzliche, unvergleichliche

liche Sache um die **Eisenbrühe** seye für die Färbereyen, da man auf eine so leichte Art damit die vesteste, schönste, vollkommendste **schwarze Farben** machen kan, die auch gewiß so wohlfeil oder noch viel wohlfeiler sind, als nach allen andern Vorschriften.

Man kan dabey allen **Vitriol** mit seinen schädlichen Eigenschaften ganz entbehren. Schädlich ist der **Vitriol** bey den schwarzen Farben auf zweyerley Art. 1) werden sie nicht daurhaft davon, sondern schiessen gerne ab, 2) macht er die Wolle gern spröde und mürb, wenn man ihn zu viel braucht. Diese beede Fehler sucht man dardurch zu verbeßern oder zu vermeyden, daß man seine Waare zuvor gut blau macht, alsdenn erst das Schwarze auftragt; dardurch wird aber dieselbe zu theuer und ist dabey ein beschwerliches Schwarz färben. Die Eisenbrühe hilft diesem allem ab. Sie macht die daurhafteste, vollkommene **schwarze Farben**, ohne einen blauen Grund nöthig zu haben, und schadet der Waare nie nichts, sie wird vielmehr davon geschmeidig, glänzend und schön. Wer also diese Eisenbrühe künftig zu seinen schwarzen Farben auf seine wollene Tücher gebraucht, der bedarf keines blauen Kranzes auf dem Schaufalt seiner Tücher zu einem Beweise, daß die Farbe gut seye; sondern er kan einem jeden bey Verlust seines **Credits** darfür stehen, daß er die vesteste schwarze Farben von ihm erhalte, an Luft und Sonnenschein ganz unveränderlich.

Weil nun auch aus dem **Schwarzen** noch andere damit verschwägerte Farben entstehen, nemlich **Stahlfarb**, **Mausfarb**, **Bleyfarb** ꝛc. die eine grünlicht oder bläulichte Mischung haben, ferner die röthlichte Perlfarben und andere mehr, so kan man alle diese Farben, vermittelst der Eisenbrühe und des Blauholzes, gar leicht machen, indeme man nur seine Mischungen darnach einrichtet.

Zum **Exempel**: thut man zu der Blauholz- und Eisenbrühe noch etwas blauen **Vitriol** mischen, so erhält man mehr oder weniger bläulichte Farben, je nachdeme die Mischung gemacht, und die Brühe stark oder schwach ist. Bringt man darunter auch gelbe Brühen aus dem Pfriemkraut oder Gilbgras, so werden die Farben grünlicht. Mit Laugensalzen darunter gemischt bräunlicht, mit sauren Salzen röthlicht. Wie leicht ist es also tausend schöne, helle oder dunkele Schattierungen selbst zu finden und zu entdeken, wenn man nur erst zuvor die Würkung der Hülfsmittel kennt, und sich solche meist selbst zu verfertigen, und also von der besten Kraft und Würkung zum rechten, besten Aufschluß der Farben anzuschaffen im Stande ist.

Die Farben und ihre Mischungen sind ja so unzählig und mannigfaltig, daß man nicht im Stande ist, sie alle mit einem eigenen, für eine jede sich schikenden, Namen zu nennen oder zu einer jeden besondere Vorschriften zu geben, wenn man nicht das ganze Pflanzenreich für sich hat, und die tausenderley

ley Farben darinn mit denen eigenen Namen der Pflanzen benennen will oder kan. Ob dieses **Prange** in seinem **Farbenlexicon** geleistet habe, will ich hier nicht untersuchen, oder ganz bestreiten. Unbeschreiblich viele Mühe hat er sich dabey gegeben, das ist wahr, und gereichet ihme zum grösten Ruhme noch bey der Nachwelt. Ob er aber im Stande seye zu behaupten, daß alle seine Farben-**Tabellen**, die doch nur Maler- und keine Färberfarben sind, nur auf dem Papier da stehen, aber nicht mit gleichen Farbenmustern auf Wolle, Seyde, Baumwolle und Leinen, belegt sind, nach seinen Vorschriften genau so ausfallen werden, dieses ist nicht zu vermuthen. Nur von denen **einfachen Farben**, als **Roth**, **Blau**, **Gelb** und **Schwarz**, kan man es behaupten, aber nicht von den gemischten Farben. **Selbst aus einfachen Farben**, nach einerley Vorschrift, mit einerley Farb- und Baizmaterien, aus **einem Keßel**, zu gleicher Zeit und Stunde gefärbt, wird bey einem ℔ Garn, nicht ein Rik ganz genau wie der andere aussehen, noch viel weniger, was nicht aus eben demselben Keßel zu gleicher Zeit und Stunde, ob schon nach einerley Vorschrift, mit einerley Materien gefärbt worden ist, und am allerwenigsten die gemischte Farben.

Worzu also die **Tabellen** des Prangischen **Farben-Lexicons** nüzen sollen zum Gebrauch der Färberey, dieses kan ich nicht einsehen, ob schon zu allen Farben auch Vorschriften da sind, und je-

de Farbe nach ihrer Nummer einen eigenen Namen hat. Wider diese Namenbestimmungen habe ich nichts einzuwenden, sie sind jedoch meist willkührlich, aber wider die Vorschriften darzu NB. zur Färberey, erkläre ich mich hiermit frey und offentlich.

Es ist nicht genug, daß man sagt so viel Theile von diesem oder jenem Salz, mit dieser oder jener Farbe, einfach oder in Verbindung anderer, vermischt, giebt die nach Nummer und Namen bestimmte Farbe. So etwas läßt sich unmöglich behaupten und beweisen. Ich habe alle meine Farben auf Baumwoll, Leinen, Wolle und Seyde lange zuvor schon, nur zu meiner eigenen Belehrung, wie sie gemacht worden, und entstanden, in ein Buch eingeschrieben, numerirt, und die Muster davon beyseit gelegt, ehe ich mir habe einfallen laßen, etwas davon offentlich in Druk zu geben; Wie ich aber bey Verfertigung der Recepten nach Verfluß mehreren Jahren, jede Farbe zuvor wieder aufs Neue machen und probieren wollte; Was fande ich da? Nichts weniger als vollkommene Aehnlichkeit. Ich hatte zuvor auch meine aufbewahrte numerirte Muster wieder hervorgesucht; Aber waren wohl diese auch noch so unverändert, wie ich sie verfertigt habe? Weit gefehlt. Viele waren ganz verschoßen, nur vom Liegen, nicht immer an einerley trokenem Ort, andere hatten sich mehr oder weniger verändert, und die wenigste waren sich ähnlich geblieben.

Wie

Wie kan man also zu tausend mancherley gemischten Farben Vorschrift geben, und versichern, daß die Farben allemal so ausfallen werden? Glaubt denn Herr Prange, den ich übrigens immerhin hoch schäze, oder glauben es diejenige, welche sein Farben-Lexicon kaufen, daß die sämtliche Farben in denen Tabellen sich immer ähnlich und unverändert bleiben werden? Mich soll es wunder nehmen, wenn nicht in wenigen Jahren schon viele darunter sehr werden gelitten haben, woferne nicht die Besizer dieser Bücher, sie für feuchter Luft und Witterung sowohl, als für Ofen- und Sonnenhize wohl verwahren.

Mich däucht es ist immer genug, nur die Hauptfarben und ihre Schattierungen, allein, oder nach gewißen bekannten Hauptmischungen, so genau als möglich zu beschreiben, die übrige durch mancherley veränderte Vermischungen entstehende Farben aber, so wohl Färber als Maler selbst suchen zu laßen.

Dieses habe ich hier bey den Wollenfarben gethan, werde es in denen Seydefarben auch thun, und eben so wohl in der Folge, wenn ich meine Tusch- und Malerfarben bekannt mache.

II. Abschnitt.

Von denen Seydenfarben.

Die Seyde ist zwar auch ein thierisches Product, wie die Wolle und das Camellhaar, so daß man

man glauben sollte, es nehme die Seyde alle Farben die auf Wolle und Camellhaar gemacht werden, eben so gut wie diese an; Es verhält sich aber ganz anders, und ob schon die Seyde in den mehresten Farben mit der Wolle und dem Camellhaar einerley ist, so ist sie doch in vielen Stüken davon abweichend, 1) erfordert sie stärkere Baizen, 2) stärkere Farbbrühen, 3) kan man die Scharlachfarbe der Wolle aus der Coccenille gar nicht auf Seyde färben; 4) Hingegen schon die kalten Indigküpen beßer dabey gebrauchen, als bey der Wolle. 5) Eben so die Farbe des Saflors, und noch andere Abweichungen mehr, die man in der Folge hier finden wird.

Eben deßwegen habe ich sie nicht können mit unter die Woll- und Camellhaar-Farben bringen, um Zeit und Mühe sowohl als das Papier zu spahren, und das Buch nicht ohne Noth zu erweitern, sondern ich mußte denen Seydefarben absolute besondere Vorschriften geben, und ihnen einen eigenen Plaz in diesem Buche einraumen, welches die Herren Seyde-Fabricanten nicht verdrießen wird, andere aber nicht verdrießen darf, weil sie ihren Theil schon voraus für sich haben.

Die Seyde ist in Ansehung dieses Unterschiedes der Farben unter den thierischen Producten dasjenige, was das Leinen unter den Pflanzen-Producten ist, da auch dieses nicht ganz auf einerley Art im Färben mit der Baumwolle sich verhält, son-

sondern viel schwerer als Baumwoll zu färben ist. Der Seydefaden ist viel härter und vester als die Haare der Wolle und des Camellhaares, und weil er noch dabey viel länger ist, so durchdringet einestheils die Farbe und die vorangehende Baize denselben nicht so leicht und gerne, und anderntheils zeigt der Seydefaden auch nicht so viel Oberfläche als die Wolle, deren ihre kurze Haare immer mit den Spizen aufrecht stehen, die Farben stoßen und reiben sich also samt dem Faden selbst viel bälder ab, als die Wolle; Eben dieses ist auch das Verhältniß des Leinenfadens gegen den kurzen Haaren der Baumwolle, daher auch die Farben auf Leinen weniger vest als auf Baumwoll gemacht werden können.

Eine Haupteigenschaft der Seyde ist aber insbesondere dieses, daß sie so einen vorzüglichen grossen und schönen Glanz hat, worinn auch fast allein ihr höherer Werth gegen alle andere Fabrik-Producten liegt, und wenn sie diesen Glanz verliert, so ist sie nicht um ein Haar beßer und höher zu schäzen als das Leinen. Man muß also den schönen natürlichen Glanz der Seyde bey ihrer ganzen Bearbeitung, mithin auch beym Färben, so viel möglich nicht nur beyzubehalten, sondern noch mehr zu erhöhen befliſſen seyn. Dieses ist ein neuer Umstand, der die Seydenfärberey schwerer als die Wollfärberey macht, denn man kan sich der Reinigkeit der Farben kaum genug dabey befleißen, um so viel mehr, da alle Seydenwaaren, außer Strümpfen und einige andere Articul, nicht erst auf dem Stük gefärbt werden, sondern

dern noch in der offenen oder gezwirnten Seyde selbst, weil es nicht möglich ist einen gewobenen Seydenzeug, beym Baizen, Färben und Auswäschen so glatt und ungekrümmt zu erhalten, daß er keine Falten bekommt, die doch durch keine **Appretur** mehr verbeßert und eben gemacht werden können, welches bey den Wollen- **Cottun**- und Leinenwaaren ganz anders ist, denn bey den Wollwaaren, welche ja nach dem Färben meist auch noch gewalkt werden, macht die warme Preß alle Falten eben, und bey den Baumwollen und Leinenwaaren die Mang und der Glättstein.

Weil nun die Seyde meist als offene oder gezwirnte Seyde gefärbt wird, und ich auch meine Versuche in dieser Färberey nicht anderst gemacht habe, so werde ich auch meine Vorschriften so einrichten, welches ohnehin auch bey der Seyde am sichersten ist, indeme sich bey der Färberey auf verarbeitete Seydenwaaren hernach leicht in der **Portion** etwas abbrechen läßt, eben wie bey andern fertigen Fabrikprodukten gegen die noch unverarbeitete Garne.

Weil ich schon in dem ersten **Capitel** die Reinigung und Vorbereitung der Seyde angegeben habe, wie sie dardurch zur Annehmung aller Baizen und Farben am besten geschikt zu machen seye, so wird bey jedem **Recept** voraus gesezt, daß man dergleichen vorbereitete Seyde vor sich habe, die also, ehe man sie in eine Baiz- oder Farbbrühe bringt,

bringt, etwa nur noch zuvor im warmen Waßer genezt werden darf.

Zu denen Baizmitteln, welche theils vor dem Färben besonders gebraucht, theils unter die Farben selbst gemischt werden, werde ich nur nachstehende in Vorschlag bringen, weil man theils im Stande ist, alles damit auszurichten, theils die Reinigkeit dieser Mittel den Glanz der Seyden am besten erhalten und die Schönheit der Farben befördern hilft: nemlich

1) Die Zihnsolution.
2) Den sauren Geist.
3) Den Alaun.
4) Den Salzgeist.
5) Den Salmiacgeist.
6) Den Liquorem des feuerbeständigen Salpeters.
7) Die Eisenbrühe.
8) Die Galläpfel-Tinctur.

Weil man im Stande ist mit diesen wenigen Dingen zur besten Entwiklung aller Seydenfarben, alles auszurichten, und nicht nur die Schönheit, sondern auch die Vestigkeit der Farben dardurch herzustellen, so wird man auch selten noch etwas anders bey meinen Recepten finden, als etwa den Blos-

sen

sen guten Weineßig und Grünspahn, **Auripigment** und Kalch; Ich hoffe es werde sich keiner daran stoßen, der bißher noch viele andere Sachen bey seiner Seydenfärberey zu gebrauchen, gewohnt gewesen ist, und meine **Recepten** um deßwillen auch nicht voreilig verachten, ehe er sie gehörig zu benuzen und anzuwenden den Versuch gemacht hat; ich bin vielmehr versichert, wer sie einmal durch würklichen Gebrauch hat kennen lernen, der wird sich gewiß daran halten, und alle andere bißher gebrauchte Sachen gerne davon weglaßen, weil er sie nicht dabey mißen, und ihm die Färberey durch meine Vorschriften sehr erleichtert wird.

N. 1.

Hochfeuerroth
aus dem Fernambuk.

Da man vermittelst der **Coccenille** keine Scharlachrothe Farbe auf die Seyde machen, sondern nur ein schwaches **Incarnat** darauf bringen kan, so hat man keine andere Wahl, um eine dem Scharlachrothen ähnliche Farbe zu erhalten, als daß man zu andern Mitteln seine Zuflucht nehmen muß, worunter allemal der Fernambuk die feurigsten Farben giebt.

Um den Fernambuk bey der ganzen Seydenfärberey überall, wo er vorkommt, am besten zu benuzen; muß man ihme seine färbende Theile nicht durch

durch bloßes Auskochen mit Waßer, sondern auf diejenige Weise ausziehen, welche ich vornen bey den Wollfarben angegeben habe: nemlich man gießet entweder über die kleine gemahlene oder geschnittene Spähne so viel von dem sauren Geist, oder von einem zur **Zihnsolution** gemachten Königswaßer, biß dieselbe nicht nur ganz davon befeuchtet sind, sondern daß es auch noch drüber steht. Wenn es 24 Stund lang so gestanden, so gießt man diesen ersten **Extract** durch ein **Filtrum** in ein reines Geschirr ab, und thut hernach noch so oft und so viel, nur frisches Waßer auf die Spähne gießen, allemal aber wenigstens 24 Stuud daran stehen laßen, biß es theils keine Farbe mehr auszieht, theils die Brühe nicht mehr saur schmekt, theils die Spähne selbst ihre rothe Farbe verlohren haben, und mehr blau oder schwärzlicht aussehen. Alle diese aus dem Fernambuk gezogene kalte Farbbrühen gießt man zusammen, und verwahret sie wohl bedekt zu seinem Gebrauch.

℞. Für 1 ℔ Seyde.
8 Loth Alaun.
2 Loth Zihnsolution.
Gallâpfel-Tinctur.

Zuvorderist wird die Seyde in der Gallâpfel-**Tinctur** gebaizt. Diese ist bey der Seydenfärberey gar vortreflich im Gebrauch, da sie nicht nur eine beßere Würkung hat als der bloße Auszug mit Waßer, sondern auch die Seyde nicht trübe

macht, vielmehr derselben einen schönen Glanz giebt. Man nimmt zu dieser Baize 3 Maaß Waßer, und rührt so viel von der Galläpfel-Tinctur darunter, biß das Waßer davon zimlich gelb worden ist; Alsdenn legt man die Seyde nur in diese kalte Baize hinein, drükt sie mit den Händen wohl an, biß sie davon ganz durchnezt ist, und läßt sie hernach 12 Stund lang unter öfterem Umwenden darinn liegen. Wenn man sie heraus nimmt, wird sie nur wohl ausgerungen, nicht ausgewaschen, dieses hat sie wegen Reinigkeit der Brühe nicht nöthig, aufgehängt und getroknet.

Inzwischen macht man auch die Alaunbaize zurecht, worzu nur der Alaun allein genommen wird; Wenn er mit heiß Waßer genug aufgelößt ist, und die Brühe sich abgeklärt hat, so gießt man sie von dem Saze ab, und legt das troken gallirte Garn ebenfalls 12 Stund lang hinein. Man thut es beym Herausnehmen wiederum nur stark ausringen, aber nicht auswäschen, auch nicht troknen, sondern legt es nur beyseit, biß die Farbbrühe fertig ist.

Zu der Farbbrühe nimmt man so viel als nöthig ist, die Seyde darinn färben zu können. Wenn sie schon recht warm ist, so wird die Zihnsolution darunter gerührt, die gebaizte Seyde hineingebracht, und unter fleißiger Bewegung darinn gekocht, biß sie die rechte hochfeuerrothe Farbe hat, welches bald geschehen ist.

Aus

Aus der Farbe heraus wird die Seyde wiederum stark ausgerungen, gelüftet, alsdenn im fliessenden Waßer rein ausgewaschen, und im Schatten abgetroknet, weil es nur eine Holzfarbe ist.

Die Seyde kan zwar meistens kalt gefärbt werden, wenn man seine Farb-**Tincturen** vorräthig gemacht hat, aber was die feurige hochrothe Farben anbelangt, so muß man diese immer nothwendig kochend machen, sonst bekommen sie nicht Leben und Feuer genug. Hingegen muß man alle diejenige Salze, welche nicht unter die Farbbrühe selbst gemischt werden, allemal zuvor zu kalten Baizen machen, und die Seyde auch nur kalt darinn baizen. Je mehr die Seydenfärberey nur kalt traktirt wird, desto mehr behält sie dabey ihren natürlichen schönen Glanz.

Wenn man sowohl in der Gallus- als Alaunbaize noch 1 ℔ Seyde vorbereitet, und in der übrigen Farbbrühe färbt, so bekommt man noch eine artige **Incarnat-** oder **nacararothe Farbe**, ja man kan hintennach noch mehrere hellere Schattierungen heraus färben, und zu dem Ende die sämtliche Baiz- und Farbbrühe zusammen mischen, um beym Färben Zeit zu erspahren, und nichts eher wegzugießen, als biß es ganz ausgenuzt ist, denn es kan keine Farbe so hell und so mißfärbig seyn bey der Färberey, die nicht zu brauchen wäre, man muß nur bey allen den Glanz zu erhalten suchen, und ja diesen nicht verlohren gehen laßen, sonst verliert sie allen Vorzug und Werth.

N. 2.

Hochfeuerroth

aus dem Fernambuk mit Orlean.

Der Orlean wird hierbey an statt der Galläpfel-Tinctur zum Grunde gelegt. Vorderſamſt wird die Seyde nur mit 4 Loth Alaun kalt gebaizt, aus der Baize weg nur wohl ausgerungen, nichts ausgewaſchen noch getroknet, ſondern ſogleich in die Orlean-Brühe, wie ich ſie unter N. 12. beſchreiben werde, gebracht, und darinn ſo lange nur heiß, nicht kochend gefärbt, biß es recht hoch-orange-gelb iſt, wohl ausgerungen, gelüftet, im fließenden Waßer rein ausgewaſchen, und ohne zu troknen, ſogleich in die rothe Farbbrühe gebracht; Darzu nimmt man das Nöthige von der vorräthigen Fernambuk-Tinctur, miſchet 2 Loth Zihnſolution darunter, und färbt darinn mit ſtarker Hize die gelbgemachte Seyde, bis ſie recht hoch-feuerroth iſt, welches bald geſchehen iſt; aus der Farbe ſtark ausgerungen, gelüftet, im fließenden Waſſer rein ausgewaſchen, und im Schatten abgetroknet.

Wird noch höher und feuriger von Farbe als die vorige, und dem Scharlachrothen ſehr ähnlich, iſt aber freylich ſo wenig als die vorige, eine veſte Farbe, ſondern verliert an der Luft und Sonne viel, weil man ſie aber auf Seyde beßer nicht bekommen kan, muß man damit vorlieb nehmen.

Macquer und andere nach ihme haben zwar die Welt überreden wollen, als hätten sie nicht nur für die Seyde, sondern sogar für Baumwoll und Leinen ein Mittel gefunden, durch die Coccenille eine scharlachrothe Farbe darauf zu bringen, und haben ihre Vorschriften darzu in Druk gegeben. Worinn bestehet aber ihr Mittel, worauf sie diese Scharlachfarbe sezen wollen? In nichts anders als in einem Orlean-Grund, dabey sagen sie, man solle den Alaun und die Zihnsolution, Weinstein oder so etwas nicht unter die Coccenille-Brühe selbst mischen, sondern als eine vorangehende Baize gebrauchen, und die Coccenille-Brühe alsdenn zum Färben nur allein nehmen, ohne mit etwas zu vermischen. Es scheint also diese Herren glauben, andere haben alle diese und noch unzehliche andere Versuche mit der Coccenille nicht auch gemacht, sondern sie seyen Erfinder davon. Wenn ich sie nun auch darfür gelten laße: was haben sie denn Gutes und Besonders erfunden?

Hätten sie gefunden, daß man die Sache mit der Coccenille allein ausrichten könne, so würden sie den Orlean nicht dabey nöthig gehabt haben; Man weißt es schon lange, daß die Coccenille auf Baumwoll und Leinen auch schwache Farben giebt, auf Seyde aber stärkere; Aber es werden auch tausende gefunden haben, daß man die scharlachrothe Farbe, aus der Coccenille allein, auf alle diese Producten nicht bekommt. Wer also den Orlean oder sonst eine Farbe vorhero als eine Grundfarbe

dabey gebrauchen und vorschreiben will, der kan sich nicht rühmen, daß er die Scharlachfarbe aus der Coccenille auf Seyde, Baumwoll und Leinen erfunden habe.

Macquer und andere, die so etwas sich rühmen, müßen nicht wißen, daß man den Orlean, wenn etwas stark Orange-Farb daraus gefärbt wird, durch bloße saure Salze, besonders die Zihnsolution, ins Hochrothe treiben könne, ohne eine rothe Farbbrühe; aber was hat man daran? Nichts daurhaftes, und wenn man auch noch eine rothe Farbbrühe dabey zu Hülfe nimmt, worzu der Fernambuk und Saflor eben so gut als die Coccenille taugen, so giebt es doch die Scharlachfarbe weder nach ihrer rechten Gestalt, noch nach ihrer Bestigkeit, sondern es bleibt immer eine unvollkommene Farbe.

N. 3.

Hoch-Ponçeau-Roth aus dem Safflor und Orlean.

Der Safflor kan zur rosenrothen Farbe auf Seyde eben so wenig gebraucht werden, als auf Wolle. Dieses hindert bey allen thierischen Producten immer ihr besizendes flüchtiges Laugensalz, wordurch die Safflor-Farbe nur Lillac- und pfersichblüthfarb wird, aber niemalen schön, Hochrosenfarb,

farb, wie auf Baumwoll und Leinen. Man hat aber bey der Seydenfärberey schon lange im Gebrauch, daß man ihn wenigstens durch Hülfe des Orleans zu einer ponceau-rothen Farbe anwendet. Wie nun dieses am besten geschehen könne, will ich hier genau und deutlich angeben.

Zuerst wird die Seyde hoch-Orange-farb gemacht nach meiner Vorschrift unter N. 12., aus der Farbe wird die Seyde stark ausgerungen, rein ausgewaschen, und kan auch biß zum weiteren Gebrauch getroknet werden. Alsdenn wird die Safflorbrühe auf die von mir in dem 2ten Bande dieser Bücher vorgeschriebene Weise, zubereitet, und das orangegelbe Garn so lange hinein gelegt in die kalte Brühe, biß es eine hoch-ponceau-rothe Farbe erhalten hat. Auf einmal geschichet es nicht, die Safflorbrühe mag so stark seyn als sie will, sondern man muß die Seyde, wenn sie die Safflorbrühe ausgezogen hat, allemal nur herausnehmen, stark ausringen, aber nicht auswaschen, sondern nur troknen; dieses wird so 3 biß 4 mal in frischen Safflorbrühen wiederholt, biß die Seyde satt genug gefärbt ist; Alsdenn wäscht man sie zwar im fließenden Waßer aus, ziehet sie aber hernach noch vorhero durch ein saures Waßer von Eßig oder Citronsaft, oder dem sauren Geist gemacht, worvon es erst noch an Farbe mehr erhöhet wird, nun hängt man es im Schatten auf zum Troknen.

Giebt eine sehr schöne hochrothe Farbe, aber so wenig haltbar als die vorigen, und ist gleichwie diese keine **hochfeuerrothe** vollkommene Scharlachfarbe, sondern nur ein feuriges, lebhaftes **Ponceau**-Roth, deme man wohl ansieht, auf was für einen Grund es gemacht ist.

Um für diejenige, welche meine vorige Bände noch nicht haben, auch sonst mit dem **Safflor** nicht umgehen können, nichts wegzulaßen, was zu dieser Farbe gehört, will ich hier nur kurz aber deutlich genug angeben, wie man den **Safflor** am besten behandlen, und die Farben aus ihme herausziehen könne.

Fürs erste muß er, so viel man nehmen will, verlesen werden, daß nichts Unreines dabey bleibt, welches man öfters unter demselben findet. Sodenn thut man ihn in einen starken leinenen Sak, welcher nicht gar zu voll gemacht werden muß, damit der Safflor darinn wohl Plaz hat. Will man auf die darinn befindliche gelbe Farbe keine **Reflection** machen, so gehet man mit an einen fließenden Bach, legt den Sak in eine Zaine oder Korb, tritt so lang mit bloßen Füßen darauf, und knettet ihn, biß die davon weglaufende Brühe nicht mehr gelb siehet; so ist er von seiner gelben Eisenfarbe befreyet, und man kan nun erst auch die rothe Farbe aus ihme herausziehen.

Weil aber die gelbe Farbe des **Safflors** für die Seyde auch eine schöne und brauchbare Farbe ist,

ist, so muß man sie nicht weglaufen laßen, sondern wohl benuzen, zu dem Ende wird der Safflor nicht im fließenden Waßer, sondern in einem hölzernen Gefäße ausgetretten, damit man wenigstens die erste stärkste Farbe davon bekommt, zuvor aber legt man den Safflorsak um deßwillen über Nacht mit Waßer eingewaicht in das hölzerne Gefäß ein, damit die gelbe Farbe desto beßer aufgelößt wird, und hernach desto bälder weggetretten werden kan. So bald man siehet, daß beym Austretten die gelbe Farbe in dem Waßer schwach wird, so nimmt man den Sak aus dem Zuber heraus, und tritt ihn vollends im fließenden Waßer rein aus. Die gelbe Brühe aber wird mit Eßig und Alaun, oder nur mit dem sauren Geist entwikelt, und schön Citron- Schwefel- und Strohgelb daraus gefärbt, es muß aber bald geschehen, denn sie hält sich nicht lange, sondern wird bald stinkend, und stehet ab.

Den Safflor nimmt man aus dem Sak heraus, in ein besonderes Gefäß, drükt das Waßer vollends mit den Händen recht wohl aus, breitet ihn auseinander, und bestreut ihn, auf 1 Pfund Safflor, mit 2 Loth zart gepülferter trokener Potasche, knettet es wohl untereinander, daß die Potasche den Safflor überall angreift und die rothe Farbe in ihme durch ihre äzende Kraft aufschließt: Man läßt es so wohl bedekt etlich Stunden auch über Nacht stehen; Alsdenn hält man einen reinen tannenen Zuber bereit, legt ein paar reine Hölzer drüber her, und eine saubere weiße Zaine darauf, wor-

inn ein weißes reines Leinen-Tuch ausgebreitet, und der gebaizte Safflor nur loker hinein gezöttelt wird; Wenn dieses geschehen ist, so wird mit einem Glase oder andern kleinen Geschirr frisches, reines Brunnen- oder Quellwaßer über den Safflor nach und nach gegoßen, so viel biß die unten davon in den Zuber hinein auslaufende Brühe nicht mehr roth siehet.

Es wird jezt darauf ankommen, ob auf dieses erstemal alle Farbe in dem Saflor aufgeschloßen und ausgewäßert worden ist, oder nicht. Selten aber geschiehet dieses, sondern es bleibt immer noch etwas zurük, welches man leicht daran erkennen kan. Deßwegen wird er mit den Händen wieder wohl ausgedrükt, nochmals nur mit 1 Loth Potasche gebaizt, und wieder wie vorhin in die vorige Brühe hinein so lange ausgewäßert, biß die Brühe nicht mehr roth davon ablauft, alsdenn ist der Safflor gewiß ganz leer von Farbethellen, siehet nur mattgelb aus wie Mist, und kan weggeworfen werden.

Die davon erhaltene rothe Farbbrühe aber wird mit dem aus Eßig und Citronsaft bereiteten sauren Geist so viel vermischt, biß man siehet, daß die rothe Farbe darinn genug entwikelt ist; Man darf zu dem Ende den saurem Spiritum nur nach und nach hinein rühren, so kan man sich in der Portion nicht verfehlen. Ein wenig zu viel schadet der Farbe nichts; wenn es aber nicht genug ist, so wird die rothe Farbe nicht ganz von der Seyde aus-

ausgezogen, denn was nicht entwikelt ist davon, das Färbt auch nicht. Wenn die Farbbrühe ganz matt und nur noch gelblicht siehet, so ist sie von der Seyde gehörig ausgezogen worden, so lange sie aber noch röthlicht siehet, ist es nicht genug geschehen, und zu wenig saures Salz darzu gekommen.

Allenfalls kan man doch auch auf die Seyde eine artige rothe Farbe aus dem Safflor allein machen, wenn man statt dem lauteren Citronsaft, den concentrirten sauren Geist darzu gebraucht, die Seyde, welche darzu schön rein, und weiß seyn muß, wird auch vorhero etliche Stund in eine Baize von diesem sauren Geist gelegt; hernach wenn es aus der Farbe gekommen und rein ausgewaschen worden ist; ziehet man es noch einmal durch ein saures Waßer, und hängt es zum Troknen auf im Schatten. Sollte es auf einmal nicht roth genug werden, so legt man die Seyde nochmals in eine frische Safflorbrühe, wie bey dem Orleangrund.

N. 4.

Ponceau- oder Türkischroth aus dem Crapp.

Der Crapp giebt auch auf Seyde recht schöne und daurhafte Farben, man mag ihn gebrauchen, wie man will.

℞. Für 1 ℔ Seyde.
8 Loth Alaun.
2 Loth Zihnsolution.
½ ℔ feinen Grapp.
Galläpfel = Tinctur.

Aus dem Alaun und der **Zihnsolution** wird eine Baize gemacht, wenn sie abgehellt ist, wird die Seyde 12 Stund lang in die abgegoßene helle Baize gelegt; herausgenommen, stark ausgerungen, aber weder ausgewaschen noch getroknet, sondern nur beyseite gelegt, biß die Grappbrühe fertig ist.

Der Grapp wird darzu mit der Galläpfel-**Tinctur** nur zu einem Brey angefeuchtet, wenn das Waßer in dem Keßel warm ist, hinein gerührt, die gebaizte Seyde sogleich hinein gebracht, und bey nach und nach ansteigender Hize eine Stunde lang gehalten, hernach nur ein paar **Minuten** lang gekocht, herausgenommen, hart ausgerungen, gelüftet, auseinander geschüttelt, im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und an voller Sonne abgetroknet.

Ist eine gar schöne, veste, unvergleichlich türkischrothe Farbe. Könnte man sie eben so leicht, schön und vest auf Baumwoll und Leinen machen, so wäre es gut; Aber da erfordert es mehr Mühe. Hingegen kan man sich dardurch, daß der Grapp auf thierische **Producten** so leicht, schöne und veste Farben giebt, überzeugen laßen, wie viel das

in diesen thierischen **Producten** befindliche flüchtige Laugensalz darzu beytrage, und seine Maasreglen auch auf Baumwoll und Leinen darnach einrichten.

N. 5.

Hochnacararoth
aus dem Grapp.

Dieses ist eine eigentliche hellere Schattierung aus dem Türkischrothen, und wird am besten auf folgende Weise gemacht:

℞. Für 1 ℔ Seyde.
16 Loth feinen Grapp.
8 Loth Alaun.
2 Loth Zihnsolution.

Aus dem Alaun und der **Zihnsolution** muß zuerst eine Baize gemacht werden, worinn die Seyde 12 Stunden lang unter öfterem Unwenden liegen bleibt. Man ringet sie stark aus beym Herausnehmen, aber ohne sie auszuwaschen oder zu troknen, wird sie beyseite gelegt, biß die Grappbrühe fertig ist.

Darzu nimmt man nur den Grapp allein, ohne die Galläpfel-**Tinctur**, wenn das Waßer in dem Keßel nur warm ist, wird der Grapp hinein gerührt, die Seyde sogleich hintennach drein gebracht, und bey allmählich ansteigender Hize eine Stunde

lang

lang gehalten, zulezt ein paar Minuten gekocht, herausgenommen, ausgelüftet, hart ausgerungen, im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und an der Sonne getroknet.

Es wird eine gar schöne hellrothe Schattierung zu dem vorigen, ganz vest und daurhaft. Die Grappbrühe wird davon nicht ganz ausgezogen, und man könnte allenfalls die Baizbrühe darunter mischen, hernach noch 1 Pfund Seyde ganz artig zu einer noch helleren Schattierung daraus färben.

Nimmt man die erste Farbe, nemlich das Nacararothe und ziehet oder kocht es in einer Fernambukbrühe, worein nichts als 2 Loth Zihnsolution gemischt werden darf, so giebt dieses ganz unvergleichlich schöne und veste hochrothe Farben, wobey eben auch wiederum der Grappgrund die schlechte Holzfarbe ganz daurhaft und gut macht, diese aber dem Grapp vollends seine Schönheit giebt.

N. 6.

Hochrosenfarb
aus der Coccenille.

Giebt die Coccenille schon keine hochfeuerrothe Farbe auf die Seyde, so kan man doch die schönste, satteste Rosen-Carmosin- und purpurrothe Farben darauf machen, sie erfordern aber viel mehr Coccenille als die Wollfarben.

Daß

Daß man die **hochfeuerrothe, satte Scharlachfarbe** nicht so gut auf Seyde, wie auf Wolle, machen kan, daran ist meines Erachtens Schuld, weil die Seyde keine solche natürliche Fettigkeit in ihrem Bestandwesen hat, als wie die Wolle, welches alle Farben auf der Wolle mehr als auf andern **Producten** bevestigen hilft; und zweytens weil dargegen die Seyde mehr flüchtiges Laugensalz hat, als die Wolle, oder beßer zu sagen, weil es in der Seyde noch flüchtiger als in der Wolle ist. Ich glaube dieser Umstand ist es hauptsächlich, der die rothe Scharlachfarbe aus der **Coccenille** auf die Seyde hindert, weil die Farbe dardurch mit denen sauren Salzen zu viel verdünnet wird, und nicht satt genug anfallen oder sich vest sezen kan, auch nie das rechte Feuer bekommt; die Laugensalze hingegen würken eben um deßwillen desto beßer auf die **Coccenille**, gleichwohl erfordert es immer noch so viel **Coccenille** als bey der Wolle, und ohne Hülfe der Gallåpfel ist man gar nicht im Stande, eine satte dunkele **Carmosin-** oder **Purpurfarbe** auf die Seyde zu machen.

Das Rosenfarbe wird auf folgende Art am besten gemacht:

℞. Für 1 ℔ Seyden,
2 Loth Cocconille.
4 Loth Alaun.
2 Loth Zihnsolution.
1 Loth Salmiacgeist.

Aus

Aus dem Alaun und der Zihnsolution wird eine Baize gemacht, worinn man die Seyde 12 Stunden lang liegen läßt, stark ausringt, und nur beyseite legt, biß die Coccenille-Brühe fertig ist; NB. Es kommt bey allen Baizen darauf an, ob man sie mit samt allem Bodensaz, den die Salze, als erdichte Theile fallen laßen bey ihrer Auflösung, zum Baizen gebraucht, da man sie hernach nothwendig auswaschen muß, um die anhangende erdichte Theile und andere Unreinigkeit wegzubringen; oder ob man bey Auflösung und Vermischung der Salze, die Brühen hat stehen laßen, bis sie abgehellt sind, und die erdichte Theile sich niedergeschlagen haben. Braucht man nur diese klare, helle Baizbrühe, so hat man nicht nöthig, die Seyde hernach auszuwaschen wenn sie darinn gebaizt worden ist, sondern man ringet sie nur stark aus, und bringt sie hernach in die Farbe.

Zu der Farbbrühe wird die Coccenille wie bewußt, klein und zart mit ein wenig Weinstein vermischt, gepülvert, und wenn das Waßer im Keßel heiß ist, darein gerührt, sogleich hintendrein aber auch den Salmiac-Geist, und alsbald die Seyde darzu, hernach so lange gekocht, biß sie eine satte rosenrothe Farbe hat. Aus der Farbbrühe heraus wird sie stark ausgerungen, gelüftet, im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und im Schatten abgetroknet.

Die Farbbrühe ist aber bey weitem noch nicht ganz ausgezogen, und wird es auch durch die Seyde nie

wer-

werden; doch kan man die Baizbrühe nunmehro darunter gießen, noch 1 ℔ Seyde darinn kochen, biß sie wenigstens eine hellere Schattierung als die erste angenommen hat, und so kan man hernach noch 1 Pfund Seyde hinein thun, die auch noch eine ganz blaße Rosen- oder Fleischfarbe annehmen wird. Gut ist es, wenn man zu diesen Nachfarben nur allemal vorher wieder ein wenig frischen **Salmiacgeist** mischt, wordurch die färbende Theile sowohl als die Seyde selbst beßer eröfnet werden, daß die Farbe mehr Eingang finden und sich vest sezen kan.

N. 7.

Carmosinroth
aus der Coccenille.

Man kan zwar auch aus der **Coccenille** eine recht satte, schöne und veste **carmosinrothe Farbe** auf die Seyde machen, aber nicht so leicht und nicht mit so wenig **Coccenille** wie auf Wolle; sondern man muß darzu nothwendig die Galläpfel gebrauchen, und wenigstens noch so viel **Coccenille** als zur Wolle nehmen.

℞. Für 1 ℔ Seyde.
4 Loth Coccenille.
8 Loth Alaun.
2 Loth Salmiacgeist.
Galläpfel-Tinctur 1 Theil zu 3 Theil Waßer.

Zu allererst wird die Seyde in der Galläpfel-**Tinctur** 12 Stund lang gebaizt, stark ausgerungen, aber unausgewaschen getroknet. Hierauf kommt sie in die Alaunbaize, worein man etwa auch noch 2 Loth Salzgeist thun kan, darinn läßt man sie auch 24 Stund liegen, herausgenommen, stark ausgerungen und beyseite gelegt.

Zur Farbbrühe wird die **Coccenille** wie gewöhnlich mit ein wenig Weinstein zart gepülfert, wenn das Waßer im Keßel wohl warm ist, hinein gerührt, alsbald darauf auch der **Salmiacgeist**, und gleich hintendrein die Seyde hinein gethan, und unter öfterem Umwenden 2 Stunden lang gekocht; Siehet man daß die Seydefarbe genug angezogen hat, so gießt man die Farbbrühe mit samt der Seyde aus in ein hölzernes Geschirr, und läßt sie noch so lang darinn liegen, biß die Brühe meist kalt ist, sie muß aber öfters umgewendet werden, damit die Farbe nicht ungleich wird; Alsdenn nimmt man sie heraus, ringt sie stark aus, im fließenden Waßer rein ausgewaschen und im Schatten abgetroknet.

Weil man hier keine hochfeuerrothe Farbe vor [illegible] welche erfordern, daß man sie während gröster kochender Hize herausnimmt, um recht feurig zu werden, sondern es vielmehr darum zu thun ist, die **Carmosinfarbe** nur recht satt dunkel zu machen, indeme die Farbe ohnehin nicht gerne so stark auf die Seyde anfällt, als wie auf die Wolle, so ist es beßer, man läßt sie noch in der Farbbrühe

brühe liegen nach zweystündigem Kochen, biß die Brühe kalt ist.

Da aber gleichwohl die Farbbrühe noch nicht ganz leer und ausgezogen ist, sondern immer noch viel färbende Theile hat, so gießt man die vorherige Baizen darunter, bringt sie wieder übers Feuer, und färbt noch so viel hellere Schattierungen heraus, von Pfersichblüth, biß auf die helleste **Lillac-Farbe**, als man kan, ehe man die Brühe weggießt; Allenfalls kan man zulezt auch noch aus dem **Orlean** mehr oder weniger gelbgrundirte Seyde hinein thun, und wird dardurch röthlicht-gelbe Farben erhalten sehr angenehm und brauchbar.

N. 8.

Purpurroth aus der Coccenille.

Diese als die dunkelste unter den rothen Farben, wird aus der **Coccenille** auf Seyde nicht besser erhalten, als vermittelst der Sallapfel-**Tinctur** und der Eisenbrühe. Auch zu der **Carmosinrothen Farbe**, um sie recht dunkel und satt zu machen, kan man etwas weniges von der Eisenbrühe entweder sogleich unter die Sallapfel-**Tinctur**, oder unter die Alaunbaize mischen; Die Farbe wird davon auch vester.

Zum Purpurrothen aber für 1 ℔ Seyde.

℞. 4 Loth Coccenille.
8 Loth Alaun.
2 Loth Salzgeist.
1 Theil Galläpfeltinctur] mit 2 Theil Was-
1 Theil Eisenbrühe] ser verdünnet.

Zuerst die Seyde in der Galläpfel-**Tinctur** und Eisenbrühe 12 Stund lang gebaizt, stark ausgerungen, aber weder ausgewaschen noch getroknet, sondern sogleich in die Alaunbaize mit dem Salzgeist wiederum 12 Stund lang gelegt, stark ausgerungen und beyseite gelegt.

Zur Farbbrühe wird nur die **Coccenille** allein genommen, mit 1 Loth Weinstein zart gepülfert; Wenn das Waßer im Keßel heiß ist, die gebaizte Seyde hineingethan, und wenigstens 2 Stund lang darinn gekocht; Damit aber auch diese ohnehin dunkelste Schattierung unter allen rothen Farben, satt und stark genug werde, so nehme man die Seyde samt der Brühe aus dem Keßel heraus, in ein hölzernes Geschirr, und laße es unter öfterem Umwenden miteinander darinn erkalten, hernach stark ausgerungen, im fließenden Waßer wohl ausgewaschen, und an der Sonne abgetroknet.

Wenn man die Baizbrühen und Farbbrühe, alles zusammengießt, wieder übers Feuer thut, so kan man noch 2 biß 3 ℔ Seyde nach einander in hel-

lereu

leren Schattierungen heraus färben, die allesamt vest und brauchbar auch schön sind.

N. 9.

Carmosin- und Purpurroth aus dem Fernambuk.

Freylich ist es um vieles leichter aus dem Fernambuk diese Farben auf Seyde zu färben, als aus der **Coccenille**; sie werden auch ungleich wohlfeiler, hingegen bey weitem nicht so daurhaft und vest, doch sind sie auch nicht ganz schlecht, so wie sie nach meiner Vorschrift gemacht werden.

Zur Baize Für 1 ℔ Seyde.

℞. 4 Loth Alaun.
2 Loth Salmiacgeist.
1 Theil Gallapfel-Tinctur, 1 Theil Eisenbrühe zu 2 Theil Waßer.

Vorderist wird die Seyde auch wiederum in der Gallapfel-**Tinctur** samt der Eisenbrühe 12 Stund lang gebaizt; stark ausgerungen, und sogleich auch in die Alaunbaize gebracht, worzu man nur den Alaun allein nimmt; in dieser Brühe bleibt sie auch 12 Stund lang liegen, beym Herausnehmen stark ausgerungen und beyseite gelegt.

Nun wird von der Fernambuk-**Tinctur** so viel genommen als nöthig ist, um die Seyde darinn

inn färben zu können. Wenn die Brühe warm ist, wird der Salmiacgeist hinein gerührt, und sogleich die gebaizte Seyde hinein gethan, darinn in der Hize erhalten und stets umgewendet, aber nicht gekocht, biß zulezt nur ein paar Minuten lang; herausgenommen, gelüftet, stark ausgerungen, im fließenden Waßer rein ausgewaschen und im Schatten abgetroknet. Dieses ist für das Purpurrothe.

Zum bloß Carmosinrothen wird alles genommen wie zu diesem, nur daß man die Galläpfel-Tinctur allein, 1 Theil zu 3 Theil Waßer mischt, ohne Eisenbrühe darzu zu thun, und alsdenn beym Färben damit verfahrt, wie vorhin, so hat man ein sehr schönes sattes Carmosinroth.

Die übrige Farb- und Baizbrühen, von einem, wie von dem andern, muß man noch nicht weggiessen, sondern allemal die Baizen unter die Farbbrühe mischen, so kan man noch eine oder zwey hellere Pfersichblüth- und Lillac-Farben heraus färben, die schön und lieblich sind, aber keine ist so daurhaft als wie die aus der Coccenille, halten aber doch lange gut, besonders die Purpurfarbe wegen der Eisenbrühe.

N. 10.

Purpur- und Carmosinroth aus dem Grapp.

Viel vester und beßer als die vorigen, ja die allerdaurhafteste sind diese aus dem Grapp. Das Pur-

Purpurrothe kan aus dem Grapp allein gemacht werden, zu dem Carmosinrothen aber muß man die Fernambukbrühe zu Hülfe nehmen.

℞. Für 1 ℔ Seyde auf Purpurroth.
16 Loth guten Grapp.
8 Loth Alaun.
2 Loth Salzgeist.
1 Theil Eisenbrühe, 1 Theil Galläpfel-Tinctur zu 2 Theil Waßer.

Die Seyde wird zuerst in der Galläpfel-Tinctur mit der Eisenbrühe hernach in dem Alaun, mit dem Salzgeist, allemal 12 Stund lang gebaizt, stark ausgerungen und beyseite gelegt, biß die Grappbrühe fertig ist.

Oder man mischt die Alaunbaize mit dem Kochsalz, und die Eisenbrühe allein untereinander, und baizt das Garn darinn, die Galläpfel-Tinctur aber wird zum Grapp genommen, und derselbe damit angerührt.

Auf einen Weg wie auf den andern, wenn die Grappbrühe warm ist, wird die Seyde hinein gethau, und unter allgemach ansteigender Hize eine Stunde lang gehalten, biß zulezt nur ein paar Minuten lang gekocht, heraus genommen, gelüftet, hart ausgerungen, im fließenden Waßer rein ausgewaschen und in freyer Luft abgetroknet.

Weil diese Farbe aus dem Grapp allein gefärbt worden, so ist sie die daurhafteste. Die Carmosin-

mosinfarbe aber wird nicht ganz so vest, weil sie in der Fernambukbrühe vollends ausgemacht werden muß; deßwegen aber ist sie nicht viel schlechter weil sie doch den guten Grappgrund hat.

Man nimmt darzu alles wie zum Purpurrothen, nur die Eisenbrühe nicht, sondern die Seyde wird zuerst in dem Alaun 12 Stund lang gebaizt, worein man auch den Salzgeist thut. Mit der Galläpfel-**Tinctur** wird der Grapp angerührt, und die Seyde darinn wie vorbemeldt gefärbt. Wenn sie rein ausgewaschen ist, so wird aus der **Fernambuk-Tinctur** eine Farbbrühe zurecht gemacht; darein, wenn sie vorhero nur wohl warm gemacht ist, 2 Loth **Salmiacgeist** gerührt werden, und sogleich die Seyde hinein gebracht, worinn man sie nur biß zum Kochen stets hin und her bewegt, aber nicht kochen läßt; Man nimmt sie heraus, ringet sie stark aus, und wenn sie im fließenden Waßer rein ausgewaschen ist, wird sie im Schatten abgetroknet.

Wird in diese übrige Fernambukbrühe noch die gebrauchte Alaunbaize gemischt, so kan man noch ein paar schöne hellere rosenfarbe Schattierungen heraus färben; Die wohl keine so lebhafte Farbe bekommen als die nachfolgende, aber doch auch brauchbar sind, weil man bey der Seydenfärberey alle nur mögliche, auch die helleste und unscheinbarste Farben als helle Schattierungen gebrauchen kan.

N. 11.

N. 11.

Hochrosenfarb
aus dem Fernambuk.

Weil man aus dem Grapp anderst kein Rosenfarb machen kan, als durchs Abblaichen, das doch nur auf Baumwoll und Leinen angeht, so hat man keine andere Wahl, um eine wohlfeilere Rosenfarbe zu bekommen, da die aus der Coccenille so theuer ist, als daß man sie aus dem Fernambuk macht.

℞. Für 1 ℔ Seyden.
4 Loth Alaun.
2 Loth Zihnsolution.
Fernambukbrühe.

Wenn es nur auf die Schönheit dieser Farbe ankommt, so kan ich versichern, daß sie aus dem Fernambuk immer so lebhaft und schön wird, als die aus der Coccenille, woferne man aus demselben durch den sauren Geist oder durch das Königswaßer die färbende Theile des Fernambuks ausgezogen, und also eine ganz reine Farb-Tinctur sich davon bereitet hat.

Zur Baize nimmt man nichts als den Alaun allein, worein man die Seyde 12 Stund lang legt, alsdenn wird sie herausgenommen, stark ausgerungen, und beyseite gelegt, biß die Farbbrühe fertig

ist. Weil bey der Rosenfarbe, die so eine schöne, reine, liebliche Farbe an sich selbst ist, alles darauf ankommt, daß sie auch ganz rein behandelt und gemacht werde, so muß man die Alaunbaize ja zuvor recht hell werden laßen, und nichts von dem Bodensaz mit in die Baize bringen, sonst müßte man es aus der Baize weg lieber zuvor auch auswaschen, ehe man die Seyde in die Farbbrühe bringt.

Wenn nun die Seyde gebaizt ist, so nimmt man von der klaren Fernambuk-**Tinctur** so viel als nöthig ist, sollte sie zu stark seyn, so müßte man sie noch mit mehr Waßer verdünnen. Will man aber noch mehrere hellere Schattierungen hintennach färben, so ist es beßer sie seye stark. So bald sie heiß ist, wird die **Zihnsolution** hinein gerührt, und sogleich darauf die gebaizte Seyde hinein gethan, welche man darinn gar nicht kochen läßt, sondern nur so lang herum bewegt, biß sie stark genug von Farbe ist, alsdenn herausgenommen, gelüftet, stark ausgerungen, im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und im Schatten abgetroknet. Kochen muß man es ja nicht laßen, denn dardurch wird die Farbe matter. Es ist beßer man legt sie nur in die ganz kalte Farbbrühe, worzu dieselbe sehr geschikt ist, weil sie nicht mit bloßem Waßer gemacht worden; Man darf die Seyde nur unter öfterem Umwenden darinn so lang liegen laßen, biß sie Farbe genug angenommen hat. Die Farbe wird auf diese Art viel schöner und frischer, als warm traktirt.

Aus

Aus der übrigen Brühe muß man immer noch hellere Schattierungen zu machen suchen, sie mögen so hell ausfallen als sie wollen, sie sind doch zu gebrauchen, erst wenn die Brühe die lezte Seyde, in 12 Stunden, so lange sie darinn gelegen, gar nicht sonderlich mehr färbt, gießt man sie weg. Wenn aber das erste Rosenrothe heraus gefärbt ist, so mischt man auch zuvor die Alaunbaize darunter, ehe man die hellere Schattierung nachfärbt.

Die rosenrothe Farben sind auch aus der Coccenille keine veste Farben mehr, wenn ich nun eben so schöne, reine, lebhafte rosenrothe Farben aus dem Fernambuk machen kan, als wie aus der Coccenille, die so theuer ist, da jene so wohlfeil sind, so kan ich ja diese damit erspahren.

Nun folgen die aus denen rothen Farben entspringende gelbe Farben, als hellere Schattierungen von der hochfeuerrothen elementarischen Hauptfarbe.

N. 12.

Hochorange-Farb, oder Feuergelb aus dem Orlean.

Alle Farben, die mit Laugensalzen entwikelt werden, geben schon für sich selbst glänzendere Farben, weder die so durch saure Salze entwikelt wer-

werden, wenn man mit diesen nicht auch die Zihn-solution vermischt. Auf Seyde aber sind die alcalische Farben noch viel glänzender, nur muß man sich damit in acht nehmen, daß man die Seyde selbst nicht dardurch zerstöhrt, und verderbt, welches gar leicht durch starke feuerbeständige Laugensalze geschehen ist, besonders in kochender Hize. Dahero ist es nothwendig, daß man diese Farben theils nicht zu heiß und kochend färbt, theils mit etwas wenigem sauren Salz versezt, so werden sie dardurch vor allem Schaden verwahrt, und erhalten einen gar unvergleichlich schönen Glanz.

Es ist bey denen Orlean-Farben auf Seyde wohl der Mühe werth, daß man die färbende Theile des Orleans aus ihme besonders auszieht, und zu einer vorräthigen Farb-Tinctur macht. Wenn also der Orlean troken wäre, so wird er zuvor gestoßen, ist er aber feucht, so wird er nur zerdrükt in ein reines gläsernes Porcellaines- oder steinernes Geschirr gethan, und von dem Liquore des feuerbeständigen Salpeters so viel darüber gegoßen, biß er nicht nur ganz damit angefeuchtet ist, sondern der Liquor auch noch eben so hoch darüber steht, als der Orlean im Geschirre selbst liegt. Daran läßt man es 24 Stunden stehen, so wird unter dieser Zeit der alcalische Liquor die färbende Theile des Orleans meist ausziehen, und zu einer sehr starken hochorange-gelben Tinctur machen, welche man durch ein Filtrum in ein besonderes Geschirr abgießt, und wohl zugedekt verwahrt.

Auf

Auf den Saz, gießt man nur frisches klares Waßer, biß das Geschirr voll ist, läßt dieses 2 Tage daran stehen, so ziehet es noch eine starke gelbe Tinctur aus, die man zu der andern abgießt; Gießt zur Probe noch einmal Waßer auf den Saz, um zu sehen, ob es in 2 oder 3 Tagen noch mehr Farbe auszieht. Die man allemal zu der ersten gießt, und alles zusammen hernach wohl bedekt als eine vorräthige Tinctur zu seinem Gebrauch aufbewahrt.

Zur Baize für die Hoch-Orange-Farbe Auf 1 ℔ Seyde.

℞. 4 Loth Alaun, oder
1 Schoppen von dem sauren Geist unter genug Waßer zu einer sauren Baizbrühe.

Aus dem Alaun oder dem sauren Geist wird also eine Baizbrühe gemacht, und die Seyde 12 Stund lang hinein gelegt, herausgenommen, stark ausgerungen, und beyseite gelegt.

Wenn man will, kan und darf man diese gebaizte Seyde nur in die kalte Orlean-Tinctur legen, ohne etwas anders darzu zu thun, und unter öfterem Umwenden so lange darinn laßen, biß sie Farbe genug angezogen hat; Aber man macht die Orlean-Tinctur nur heiß, ziehet die gebaizte Seyde so lang darinnen herum, biß sie stark genug gefärbt ist, ohne daß es kocht. Aus der Farbe

be wird sie stark ausgerungen, im fließenden Wasser rein ausgewaschen, und im Schatten abgetroknet.

Aus der übrigen Farbbrühe, worzu man auch die übriggebliebene Baize mischen kan, färbt man noch so lange hellere Schattierungen heraus, biß sie ganz ausgezogen und leer ist.

N. 13.

Hoch-Goldgelb
aus dem Orlean und Gilbgraß.

Zu dieser Farbe gehören zweyerley gelbe Farbbrühen. 1) Die aus dem Orlean vermittelst der Tinctur deßelben, und 2) die aus dem Gilbgraß, weil die erste immer zu viel ins Rothgelbe fällt, und für sich allein nie zu einem rechten Goldgelben gemacht werden kan, so erhält man diese Farbe nicht beßer, als wenn das stark Citrongelbe des Gilbgrases, mit dem Orangegelben des Orleans vermischt wird, wordurch die schönste goldgelbe Farbe erzeugt werden kan, indeme beede Farben sich sehr wohl zusammen mischen laßen, da eine jede davon nur durch Laugensalze aufgeschloßen wird.

Jede dieser zwey Farben muß aber für sich besonder entwikelt werden. Wenn man nun seine Orlean-Tinctur nach N. 12. gemacht hat, und auch die Gilbgrasbrühe, abgesotten ist, wie ich es

es bey den Wollfärben zu thun angegeben habe, so wird diese leztere auch nur mit dem **Liquore** des feuerbeständigen Salpeters allein entwikelt.

Zur Baize der Seyde nimmt man für 1 Pfund nur 4 Loth Alaun, oder 1 Schoppen sauren Geist unter das Waßer; worinn die Seyde 12 Stund lang liegen bleibt, wohl ausgerungen, und beyseite gelegt wird. Zur Farbbrühe selbst nimmt man anjezo so viel **Gilbgraßbrühe** als **Orlean-Tinctur**, untereinander in dem Koßel gerüscht; und wenn sie heiß ist, aber nicht kocht, so kan man die gebaizte Seyde so lange darinn herumführen, biß sie stark genug gefärbt ist; herausgenommen, gelüftet, stark ausgerungen, im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und im Schatten abgetroknet. Giebt unvergleichlich schöne goldgelbe Farben mit großem Glanz, weil alle alcalische Farben der Seyde gar viel mehr Glanz geben als die saure Salze.

Die übrige Brühe, man mag die übrige Baizbrühe auch darunter rühren oder sie allein laßen, giebt noch schöne brauchbare hellere Schattierungen, man muß sie also nicht eher weggießen, biß sie nicht mehr färbt.

Da man bey denen Gold-Spinnereyen und **Borten-Fabriquen** das **Orangegelbe** so stark gebraucht, weil entweder der Seyden- oder der Leinenfaden, welche dabey mit Goldfaden oder Lahn überzogen werden, keine andere Farbe haben darf,

als

als diese: So kommt es darauf an wie weit man die Farbe des Goldes durch diesen gelben Seydengrund, welcher bey allen Borten mehr oder weniger durchscheint, je nachdeme sie enger oder weitläufter von dem Golde überspunnen werden, erhöhen will, um entweder die Hoch-Orange-Farbe oder nur die leztere Goldfarbe zum Färben der Seyde zu gebrauchen. Hat man ein blaßes Gold dabey, so meyne ich seye es nöthig, die Hoch-Orange-Farbe zum Seydengrund zu gebrauchen, um die blaße Farbe des Goldes dardurch zu erhöhen, und denen Borten eine schöne Goldfarbe zu geben. Ist hingegen das Gold selbst schon von hoher Farbe, so thut man beßer, wenn man zu dem Grunde nur eine goldgelbe Seyde macht, damit durch diese die hohe Farbe des Goldes selbst nicht noch mehr ins Rothe getrieben wird, und das Ansehen falscher Borten bekommt.

Wenn man die goldene Borten von zerschiedenen Fabriquen genau betrachtet, so wird man zwischen denselben allemal einen Unterschied in der Farbe bemerken, der meistens nur von der gelben Farbe des Seydengrundes herrührt. Man hat also bey Goldborten-Fabriquen Ursache, auf die Farbe der Seyde, die man darzu gebraucht, sein Augenmerk zu richten, und solche lieber selbst zu färben, um sie so von Farbe zu machen, wie es die Farbe des Goldes erfordert, aber nicht immer von einerley Art und Farbe zum Gebrauch für seine goldene Borten zu kaufen.

N. 14.

N. 14.

Isabelle- und Chamoisgelbe Farben aus dem Orlean.

Wer die orangegelbe Brühe von N. 12. wohl benuzt, der hat nicht nöthig, sich besondere Brühen zu denen Isabell- und Chamoisfarben zu machen, denn sie sind nicht eigene besondere Farben, sondern bloße hellere Schattierungen aus dem Orlean.

Will und muß man sie aber besonder machen, so darf man nur eine schwächere Orleanbrühe zurichten, als bey N. 12. und von dem sauren Geist etwas weniges sogleich unter die Brühe mischen, alsdenn die Seyde heiß aber nicht kochend, eine Schattierung um die andere so lange heraus färben, biß die Brühe ganz leer ist.

Oder man färbt die Seyde zuvor in der lautern Orleanbrühe und ziehet sie hernach durch ein saures Waßer, von dem sauren Geist gemacht, biß das Waßer die Eßigsäure, aber nicht ganz stark hat, und hängt sie nach dem Auswaschen an freyer Luft zum Troknen auf.

N. 15.

Nanquin gelbe Farben, aus N. 13.

Da diese Nanquin-Farben nichts Röthlichtes mehr haben, wie die vorigen, sondern

mehr eine matte abgestorbene helle Schattierungen der Goldfarben vorstellen, eigentlich eine erdgelbe Farbe, so kan man sie nicht ganz natürlich aus der **Orleanbrühe** allein machen, sondern aus der gemischten Brühe von N. 13. allein auch dardurch würden sie in der hellesten Schattierung noch zu lebhaft und schön aussehen, wenn man sie nicht noch durch ein ander Mittel trüber zu machen suchte. Darzu taugt nun nichts beßer als die Galläpfel mit ihren schwachen Eisentheilen. Wenn man also die **Nanquin-Farben** aus der Nachbrühe von N. 13. machen will, so muß man nur etwas weniges von der Galläpfel-**Tinctur** darunter mischen, oder macht man eine besondere geschwächte Brühe zu diesen Farben, so thut man eben dieses, und färbt daraus die **Nanquin**-Schattierungen nur heiß, nicht kochend, biß die Farbbrühe ganz ausgenuzt und leer ist.

N. 16.

Citron-Schwefel- und Strohgelb aus dem Gilbgrase.

Dieses färbende dürre Gras wird darzu abgesotten, wie ich es vornen bey den Wollfarben angegeben habe, damit man eine rechte starke **Farbbrühe** bekommt; Wenn sie von dem Grase abgegoßen ganz rein und klar aber noch heiß ist, so wird davon allemal so viel Brühe wieder in den Keßel gethan, als die Seyde erfordert, die man daraus

färben

färben will. Darzu thut man für jedes Pfund Seyde 4 Loth von dem Liquore des alcalischen feuerbeständigen Salpeters, und nur etwas weniges mit der Gilbgrasbrühe aufgelößten und abgeriebenem Grünspahn, hineinrühren. Die Seyde aber wird allererst durch eine Baize von 4 Loth Alaun bereitet, hernach in der heißen fertigen Gilbgraßbrühe so lange herum geführt, biß die erste Schattierung stark genug von Farbe ist; Alsdenn färbt man auch die hellere Schattierungen eine nach der andern heraus, biß die Brühe nichts mehr färbt. Wäscht sie rein aus, und hängt sie an freyer Luft zum Troknen auf. Man muß aber die Seyde zu den helleren Schattierungen nicht auch aus besondern eben so starken Alaunbaizen vorbereiten, als wie zur ersten dunkelsten Schattierung, sondern nur aus der Nachbaize von dieser.

N. 17.

Eben dieselbe Farben aus dem Pfriemkraut.

Ich finde nicht nöthig für dieses Farbkraut eine ganz eigene Beschreibung hier zu machen, weil ich den kleinen Unterschied deßelben gegen dem Gilbgraß vornen bey den Wollfarben schon angezeigt habe; Wenn man es also statt diesem gebraucht, so darf man es nur auch eben so abkochen; Die Seyde nur mit 4 Loth Alaun zuvor baizen, unter die heiße, klare, reine Farbbrühe aber sonst nichts als den

Liquorem Nitri fixi mischen, weil die ohnehin etwas mehr als die vorige ins Grünlichte fallende gelbe Brühe den Grünspahn nicht erfordert, und die gebaizte Seyde eine Schattierung nach der andern, wie vorhin gesagt, davon herausfärben, biß die Farbbrühe ganz leer ist.

Alle diese gelbe Farben, von N. 12. biß hieher sind daurhafte, gute Farben, besonders die zwey leztere von N. 16 und 17.

N. 18.

Gold-Citron-Schwefel- und Strohgelb aus der Curcume.

Diese und die folgende **gelbe Farben** sind keine daurhafte Farben mehr, sondern gehören unter die falsche, unhaltbare Farben, sie mögen als Gelb oder zum Grünen gebraucht werden, unter allen aber ist es diese am meisten. Wäre sie theils nicht etwas lebhafter und von anderer Art als die vorigen, theils aber sehr wohlfeil, weil die **Curcume** so reichlich die gelbe Farbe enthält, so hätte man nicht Ursache sie zu gebrauchen, denn man darf wohl sagen, diese **Curcumefarbe** seye keinen Heller werth, weil sie in Luft und Sonnenschein fast zusehends verschwindet. Darwider hilft nun gar nichts. Das Kochsalz, oder der Salzgeist, als Mittelsalze, meynt man zwar wohl, helfen diese Farbe beßer bevestigen, es ist auch in so ferne wahr, daß

sie

sie solche in etwas verändern und röthlichter machen, aber die Vestigkeit der Farbe gewinnt dabey nicht viel, schießt doch stark ab, und was etwa von dieser Farbe durch Hülfe des Kochsalzes übrig bleibt, ist keine gelbe Farbe mehr, sondern eine matte bräunlichte Farbe, die zulezt auch vollends an der Sonne ganz weggeht. Also bloß die Schönheit der **gelben Farbe** und die Wohlfeilheit können den Gebrauch der **Curcume** rechtfertigen. Wie dieses auf die Seyde am besten geschehen könne, will ich hier anzeigen.

℞. Für 1 ℔ Seyde.
4 Loth Curcume.
1 Maaß sauren Geist unter 3 Maaß Waßer.
4 Loth Alaun.

Wenn man will, kan man die färbende Theile der **Curcume** auch zuvor ausziehen, und sich eine starke Farb-**Tinctur** in Vorrath machen. Ob. er schon nicht nöthig ist, weil die **Curcumewurzel** klein zu Pulfer gestoßen sich in dem Waßer gar gerne zu einer Farbbrühe auflößt, so gereicht doch die Art, wie man den **Extract** aus der **Curcume** macht, der Farbe zu großem Vortheil, denn sie wird dardurch um vieles daurhafter. Denn es hindert bey dieser Farbe nichts so sehr die Vestigkeit, als ihr schleimichtes Wesen, welches die Farbe abhält, daß sie nicht genug in das Innere aller **Fabrik-Producten** eindringen und sich vest se-

zen kan, sondern sie bleibt mit ihrem schleimichten Wesen nur von außen auf der Oberfläche leicht hangen, und wird hernach durch alle Würkung von aussen auch wieder so leicht weggenommen. Dieses schleimichte Wesen der Wurzel wird aber eben durch die bloße Auflösung der Curcume mit Waßer am meisten mit aufgelößt und der Farbbrühe einverleibt, worgegen es mehr zurük bleibt, und nicht so häufig in die Brühe kommt, wenn man den Extract der färbenden Theile mit einer Säure zu einer Tinctur macht. Es ist nicht einerley, ob ich diesen Extract mit saurem Salze vorher mache, oder ob ich diese Säure unter die mit Waßer gemachte Auflösung der Curcume gieße; Denn auf die erste Art bleiben die schleimichte Theile in dem Saze mehr zurük, und kommen nicht mit in die Tinctur, verderben also auch die Farbe nicht so sehr, sondern sie kan beßer in alles eindringen und sich vester sezen; Auf die andere Art hingegen kommen sie gänzlich mit in die Farbbrühe, sind und bleiben also schon darinn, und das saure Salz nimmt sie nicht mehr heraus, folglich hindern sie allemal die Würkung deßelben auf die Farbe, und laßen sie auf der Seyde oder was sonst damit gefärbt wird, nicht genug bevestigt werden.

Man nehme also seine nicht so ganz klein, sondern nur grob gestoßene Curcumewurzel, thue davon so viel man will in ein beliebes Geschirr, und gieße darüber so viel von dem sauren Spiritus, biß er drüber steht, laße es 24 Stund stehen; gieße

se hernach die helle Farb-Tinctur durch ein Filtrum in ein ander reines Geschirr ab, und verwahre sie wohl bedekt. Auf den Saz, der noch nicht ganz ausgezogen ist, und noch Säure von dem Spiritus hat, gieße man jezt so viel kaltes reines Waßer, biß das Geschirr davon voll ist, laße es 2mal 24 Stund daran stehen, so wird es noch zimlich stark davon gefärbt; und zu der ersten Tinctur durch ein Filtrum abgegoßen. Sollte der Saz noch etwas saur schmeken beym Versuch mit der Zunge, oder nur säuerlicht riechen, so gießt man noch einmal frisches Waßer darauf, läßt es 2 biß 3 Tage daran stehen, so wird es noch eine schöne gelbe Farbe haben, die auch zum andern abgegoßen wird, denn so lange man noch eine Säure an der Brühe spührt, oder an dem Saz, so sind noch immer färbende Theile zurük; So bald aber der Auszug nicht mehr säuerlicht ist, so höre man auf, denn sonst folgen auch die schleimichte schlechte Theile der Wurzel nach, und verderben die Farbe.

Hat man also diese gelbe Tinctur durch den sauren Geist aus der Curcume gemacht, so darf man hernach die Seyde nur bloß mit 4 Loth Alaun 12 Stund lang baizen, und in der gelben Tinctur nur heiß, nicht kochend, färben.

Ist aber die Curcume nur mit Waßer aufgelößt worden, so baize man sein Garn nur im Alaun zuerst auch allein, gieße aber hernach den sauren Geist unter das Waßer, worinn die Cur-

cume aufgelößt wird, und färbe die gebaizte Seyde daraus auch nur heiß, aber nicht kochend.

Die erste Schattierung bey 4 Loth Curcume wird allemal schön Goldgelb werden, die zweyte etwas schwächer, aber nicht recht Citrongelb, sondern zuviel röthlicht, die dritte auch so ein Schwefelgelb, die vierte aber ein natürliches Strohgelb, weil diese Farbe auch nichts grünlichtes haben solle. Alle werden aus der Farbe weg gelüftet, hart ausgerungen, im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und im Schatten abgetroknet.

Wer es probieren will, der Farbe noch mehr Bestigkeit zu geben, und glaubt, daß es etwas nuzen werde, der kan unter die Farbbrühe selbst für 1 Pfund Seyde auch 1 Loth Salzgeist mischen; Aber die Farbe verliert dabey an ihrer Schönheit, und fällt mehr ins Braungelbe.

N. 19.

Citron- Schwefel- und Strohgelb aus dem Gelbholz.

Die Farbe des Gelbholzes ist schon viel vester als die der Curcume, und es ist um deßwillen der Mühe werth, daß man sich davon durch den sauren Geist auch eine Tinctur macht, wie von der Curcume und auf eben die Art, daß es also darzu keiner besondern Vorschrift bedarf.

Hat

Hat man sich diese gelbe Tinctur aus dem Gelbholz zu seinem Gebrauch im Vorrath gemacht, so darf man nur zuvor die Seyde mit 4 Loth Alaun gehörig baizen, hernach, ohne etwas anders darzu zu thun, die gebaizte Seyde darinn nur heiß, nicht kochend färben, eine Schattierung nach der andern, biß die Farbbrühe ausgezogen und leer ist. Aus der Farbe weg gelüftet, hart ausgerungen, im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und im Schatten, doch an freyer Luft, abgetroknet, denn diese Farbe kan die Luft schon beßer ertragen als die vorige.

Wer das Gelbholz nur mit Waßer abkochen will, der baizt seine Seyde zuerst im Alaun, wie vorhin gedacht, zur Farbbrühe aber mischt er unter 3 Maaß Farbbrühe, eine Maaß sauren Geist, und färbt hernach seine Schattierungen eine nach der andern heraus.

N. 20.

Eben dieselbe gelbe Schattierungen aus den Kreuzbeeren (Grain d'avignon) oder Franzbeere.

Unter denen falschen gelben Farben ist diese noch die beste und daurhafteste, auch diejenige, welche das natürlichste Citron- und Schwefelgelb giebt, indeme sie fast die Mischung der Bestandtheile wie das Pfriemkraut hat, nur daß die gelbe

Farbe der Kreuzbeere eine Eisenfarbe ist, deßwegen wird sie auch nur durch saure Salze aufgeschloßen.

Man thut um deßwillen wohl daran, wenn man die färbende Theile dieser Beere auch zuvor durch den sauren **Spiritum** auszieht und sich davon eine Farb-**Tinctur** im Vorrath macht, eben auf die Art, wie aus der **Curcume** oder Gelbholz, weil die Farbe dardurch noch schöner und vester wird, als wenn sie nur mit bloßem Waßer ausgezogen wird. Da sie viel färbende Theile haben und an sich schon theurer im Ankauf sind, als **Curcume** und Gelbholz, so muß man beym Ausziehen der färbenden Theile so lange damit fortfahren, biß die Brühe nicht mehr säuerlicht schmekt oder riecht, und wenn das Waßer auch 3 biß 4 Tage daran gestanden wäre, doch nicht viel Farbe mehr bekommt. Zuvor aber stoßt man die Kreuzbeere klein, daß der saure Geist zum Ausziehen der Farbe wohl darauf wirken kan.

Die Seyde wird zuvor nur mit 4 Loth Alaun gehörig gebaizt, und wenn von der gelben **Tinctur** so viel als nöthig in dem Keßel heiß gemacht worden ist, darinn gefärbt, aber nicht kochend, eine Schattierung nach der andern, biß die Brühe ganz ausgenuzt und leer ist; Man ringet die Seyde stark aus, wäscht sie im fließenden Waßer wohl aus- und hängt sie an freyer Luft und Sonne zum Troknen auf, denn sie kan beedes beßer ertragen als die vorige Farben.

Diese

Diese dreyerley Farb-Tincturen, aus der **Curcume**, **Gelbholz** und **Kreuzbeeren** kan man zum **Gelbfärben** auch kalt gebrauchen, und muß zu dem Ende die gebaizte Seyde, zu einer jeden Schattierung so lange unter öfterem Umwenden in der Brühe liegen laßen, biß sie Farbe genug angezogen hat.

Man kan aus der **Curcume** und dem Gelbholz die färbende Theile auch durch das Königswaßer ausziehen, anstatt dem sauren Geist; Aber bey denen **Kreuzbeeren** muß man nie nichts anders nehmen, als den sauren Geist, oder einen bloßen starken guten Weineßig; Weil diese Beere, als Früchten, die **mineralische** saure Salze nicht mehr so gut leiden können, wie das Gelbholz und die **Curcume**, indeme diese schon, als Holz- und Wurzelfarben, nähere Verwandtschaft mit dem **Mineral-Reich** haben, das eine viel schleimichte, das andere viel harzichte Theile hat, welche durch saure Salze verbeßert werden müßen.

Ein jeder kan also thun, was er will, und erwählen was er will; Wenigstens ist dasjenige, was ich darüber vorschreibe, gewiß gut, und ein jeder wird bey seiner Färberey Vortheil genug finden, wenn er sich daran hält. Eben dahin zielen die von mir angebende und anrathende Farb-Tincturen; Man hat sie freylich nicht absolute nöthig, denn eine jede Farbmaterie kan mit bloßem Waßer ausgekocht werden, aber die Farben gewinnen nichts dabey;

bey; und es ist gewiß für die Schönheit und Daurhaftigkeit der Farben, insbesondere bey der Seyde, viel beßer, wenn alle Farbmaterien, so viel und wo es sich nur thun läßt, darzu angewendet werden, ihre färbende Theile durch irgend ein schikliches Mittel, saurer oder laugenhafter Art, von denselben auszuziehen, und zu einer reinen Farb-**Tinctur** zu machen. Die Seyde verlieret dabey weniger von ihrem eigenen natürlichen Glanz, und die Farben selbst gewinnen dabey viel an Schönheit und Vestigkeit, sollten sie auch etwas weniges theurer dardurch werden, welches man nicht einmal behaupten kan, und vielmehr das Gegentheil finden wird.

Daß man auch die gelbe Farbe des Safflors zu der Seydenfärberey mit Nuzen gebrauchen könne, und wie es am besten geschiehet, habe ich schon beym Safflor erwehnt; Eben so kan man die Wurzlen der Berberiß-Staude, woran die saure, länglichte, rothe Früchten, die man gemein hin nur Erbselisbeere heißt, wachsen, zur gelben Farbe auf Seyde gebrauchen, und es giebt sehr schöne **Citron**-gelbe Farben mit ihren helleren Schattierungen, durch saure Salze, ihr Gebrauch ist sehr leicht zu finden.

Ob man aber schon aus allen diesen Farbmaterien, durch mehrere Verdünnung und Schwächung der Farbbrühen, auch die helleste gelbe Schattierungen machen kan, ganz schön, daß man nicht nöthig hat, solche Kräuter besonders aufzusuchen, wel-

welche nur ganz schwache gelbe Farben geben, so kan ich doch nicht umhin, diejenige gelbe Farbe aus der Acaciablüthe (Schleeblüth) welche ich schon in dem zweyten Band dieser Bücher beschrieben habe, hier nochmals ins Angedenken zu bringen, und wie sie zur Seyde am besten zu gebrauchen seye, mit wenigem anzugeben, weil sie so eine gar schöne, ungemein liebliche, ganz eigene besondere helle gelbe Farbe ist; Also

N. 21.

Extra-schön Hellgelb
aus der Acaciablüthe.

Die Blüthe dieser Schleenstaude ist nur weiß, und in solchen ganz weißen kleinen Blüthen sollte man keine gelbe Farbe suchen; Wenn nicht, wie ich schon mehrmals gesagt habe, das ganze Pflanzen-Reich voll der gelben Farbe wäre, so daß nicht eine einzige Pflanze, klein oder groß, vom dünnesten Gräslein biß zum gröstem und höchsten Cederbaum davon auszunehmen ist, und wo nicht die ganze Pflanze, doch gewiß ein Theil derselben die gelbe Farbe enthielte, die man auch noch in denen zärtesten weißen Blüthen findet, denn ich glaube nicht, daß nur die Acaciablüthe allein gelb färbt, sondern es werden andere weiße Blumen eben sowohl darzu dienen, nur nicht alle in gleichem Verhältniß, auf einerley Art traktirt, und gleich schön.

Wenn

Wenn man die gelbe Farbe der Schleeblüthen am schönsten bekommen will, so muß man die Blüthen sammlen zur Zeit, wenn sie noch in Knöpfen stehen, und sich nicht geöfnet haben, da also ihre Kraft noch beysammen steht, und durch Luft und Sonnenschein noch nicht verzehrt ist. Man sammlet deren, so viel man bekommen kan, und troknet sie hernach selbst zu Hause im Schatten nur langsam ab, um sie zu seinem Gebrauch troken aufbewahren zu können; Hat man dieses versäumt, so muß man mit denen unkräftigeren getrokneten Blüthen von den Apothekern oder Kräutersammlern vorlieb nehmen, welche sie oft erst sammlen, wenn sie schon abfallen wollen, und alsdenn nicht mehr so kräftig sind.

Diese trokene Schleeblüthen thut man in eine mößene Pfanne, oder auch in eine glasirte irrdene Kachel ohne Waßer, stellt sie über ein Kohlenfeuer, und röstet sie unter beständigem Umrühren mit einem hölzernen Stabe, biß sie recht schön gelb, aber nicht zu braun worden sind; Alsdenn gießt man, wenn sie noch über der Glut stehen, nur frisches kaltes Waßer darauf, nicht zu viel, daß die Farbe nicht gar zu schwach wird, läßt es noch so lange gelinde kochen, biß man siehet, daß die vorhin beym Rösten gelb gewordene Blüthen, ihre gelbe Farbe verlohren haben und wieder weiß worden sind, darauf gießt man die gelbe Brühe durch ein **Filtrum** ab, und thut sogleich weil sie noch heiß ist, diejenige Salze darunter rühren, welche die Farbe darinn am besten entwiklen; Weil es nun eine ganz helle

Far-

Farbe aus dem Pflanzen-Reich ist, so darf man darzu weder starke saure noch Laugensalze nehmen, sondern man macht nur ein Mittelsalz aus Alaun und Austerschaalen. Welche leztere das Laugensalz darzu enthalten.

℞. Für 1 ℔ Seyde.
8 Loth trokene Schleeblüthen.
1 Loth fein gepülferte Austerschaalen.
½ Loth gestoßenen Alaun, oder statt deßen ein wenig von dem sauren Geist.

Unter die von den Schleeblüthen gemachte, und nach obiger Vorschrift bereitete gelbe Farbbrühe, worzu man also nur so viel Waßer genommen, als nöthig ist, 1 Pfund Seyde darinn zu färben, wird die Austerschaale und der Alaun eingerührt, biß sie darinn zerfloßen sind, und die gelbe Farbe in der Brühe gehörig entwikelt haben. Die Seyde wird vorhero nur durch ein saures Waßer, von Alaun oder dem sauren Geist gemacht, gezogen, ohne daß man es lang darinn liegen ließe; und in der noch warmen gelben Schleeblüthbrühe gefärbt, biß sie alle Farbe davon ausgezogen hat, es giebt höchstens nur Schwefel- oder strohgelbe Farben, aber höchst fein, lieblich und schön von Farbe, die man schwerlich auf andere Art so bekommt, und die auch in Vermischung mit sehr wenig von der blauen Indig-Tinctur die allerfeinste hellgrüne Farben geben. Wer diese ungemein schöne helle gelbe Farbe einmal gesehen hat, und sie recht machen kan, der darf sich wohl die Mühe nehmen, etwa auch noch andere weiße

Blü-

Blüthen, auf diese Art durch Rösten, zu gelben Farben zu probiren, es wird ihn nie gereuen.

Und damit beschließe ich die **gelbe Farben**; von welchen ich anjezo zu den **blauen Farben** übergehe.

Daß die Seyde bey der Färberey schon in etwas von der Wolle abweicht, und der Leinenfärberey ähnlich wird, dieses kan man daraus erkennen, daß auch die kalte **Indig-Küppen** zur Seydenfärberey zu gebrauchen sind, die man zur Woll- und Camellhaarfärberey nicht gebrauchen kan.

Weil nun bey den Wollfarben schon diejenige allerbeste englische warme **Indig-Küppe** von mir beschrieben worden ist, welche sowohl auf Wolle, Camellhaar und Seyde, als Baumwolle und Leinen die daurhafteste **blaue Farben** giebt, so will ich diese hier nicht wiederhohlen, denn ihr Gebrauch, wenn sie einmal fertig und zum Färben zugerichtet worden, ist hernach bey einem wie bey dem andern Fabrik-**Product** einerley, sondern ich will statt deren hier die kalte **Indig-Küppe** beschreiben; Alsdenn kan ein jeder brauchen, welche er will.

N. 22.

Aechtes Indigblau
aus der kalten Küppe.

℞. Für 1 ℔ Indigo.
3 ℔ guten frischen und abgelöschten, oder an der Luft zerfallenen Kalch.
3 ℔ gemeinen englischen Eisenvitriol.
1½ ℔ Auripigment.

Die-

Dieses ist zwar eine allgemein richtige Bestimmung der Portionen bey den Zusäzen zur Entwiklung der blauen Farbe aus 1 Pfund Indigo; aber sie leidet auch in so ferne eine Veränderung, als wie bey den warmen Küppen, daß es dabey auf die Beschaffenheit des Indigs ankommt, ob er schlechter oder beßer, mehr oder weniger gefeuert ist, und also mehr oder weniger von einem oder dem andern der Zusäze als Attrament erfordert.

Der Indigo wird zuvorderist klein zerstoßen und zart gepülfert, hernach mit bloßem Waßer abgerieben, niedergeschlagen und abgeschwemmt, biß aller Indigo im Waßer auf diese Art zertheilt und in demselben verbreitet ist. Die Küppe aber, worzu man nur starke Gefäße von aichen Holz, theils mit Eisen, theils mit hölzernen Raifen gebunden, unten euger und oben weiter machen läßt, wird noch mit mehr Waßer biß auf die rechte Höhe angefüllt; Wenn die Indigbrühe schon darinnen ist.

Hierauf wird zuerst der Kalch als ein Laugensalz in die Küppe eingerührt, wordurch die färbende Theile des Indigo so weit aufgeschloßen werden, daß sie nunmehro sich noch mehr als zuvor in der Brühe erheben, ausbreiten und zum Zeichen des Anfangs ihrer Entwiklung, schon eine andere, hellere blaue Farbe zeigen, als sie vorhin in dem bloßen Waßer hatten. Man rühret die Brühe vermittelst der Krüke mit dem Kalch wohl untereinan-

der, dekt sie wohl zu, und läßt sie 4. 6 biß 8 Stund ruhig stehen, je nachdeme der Ansaz kleiner oder größer ist.

Siehet man alsdenn darnach, so wird sie schon wenige, aber blaßblaue Blumen, nur hin und wieder eine schwache Kupferhaut haben, und die Brühe selbst schon ins Grünlichte fallen. Hierauf stoßt man den **Vitriol** klein, und rühret ihn mit der Krüke ebenfalls in die Küppe hinein. Davon schwillt nun die Brühe schon stärker an, weil sich die **Indigtheile** beßer aufschließen und ausbreiten, die Blumen werden währendem Aufrühren zusehens stärker, dunkeler, die kupferfarbe Haut überzieht die Brühe, diese selbst wird grüner und gelber. Wenn es recht wohl aufgerührt worden ist, dekt man die Küppe wieder wohl zu, und läßt sie ruhig etliche Stund stehen, damit alles wohl untereinander arbeiten und gähren kan.

Nun wird man beym Aufdeken und Untersuchen der Küppe finden, daß sie in allen Stüken beynahe schon fertig wäre, um daraus färben zu können, wenn man nicht noch auf mehrere Schönheit und Bestigkeit der Farbe dabey sehen wollte. Damit aber beedes vollends im höchsten Grade erreicht werde, welches dardurch geschiehet, daß man auch noch die brennbare Theile des **Indigs** entwikelt, so wird anjezt auch der **Auripigment** hinein gerührt, klein und zart gestoßen, wobey man nur acht geben muß, daß es nicht in den Blumen der Küppe hangen bleibt, deßwegen man sie vorhero ein wenig

bey-

beyseite zieht. Die Küppe wird mit der Krüke, wenn der **Auripigment** darinnen ist, rechtschaffen aufgerührt, und während diesem siehet man, wie nun auch die brembare Theile des **Indigs** vollends aufgeschloßen werden, da die Blumen ganz häufig auf der Oberfläche erscheinen, und ganz **violett** glänzend Blau aussehen; Die Kupferhaut wird stärker und überziehet die Brühe unter den Blumen ganz dik, die Farbe der Brühe unter der Haut siehet ganz gelbgrün, der Geruch aber wird zwar auch etwas stinkend, doch bey weitem nicht so stark wie bey den warmen Küppen. Man dekt sie wieder wohl zu, und läßt sie abermals etliche Stunden ruhig stehen, biß sich die grobe Theile niedergeschlagen haben, und die Brühe biß auf wenigstens die Helfte der Küppe ganz klar worden ist; Wenn man sie nun untersucht, die Blumen beyseite thut, und die Kupferhaut wenn sie weggenommen wird, sogleich die Brühe wieder überzieht, die Brühe selbst unter der Kupferhaut ganz gelbgrün siehet, beym Aufschöpfen aber, wenn man sie wieder hinein laufen läßt, röthlichtbraun und hell ist, so könnte man man anjezt daraus färben, indeme alle Kennzeichen da seynd, daß die Farbe völlig und bestens aufgeschloßen seye: Allein man muß es noch nicht thun, sondern vorhero noch einmal recht wohl mit der Krüke aufrühren, wohl zudeken und noch etliche Stunden ruhig stehen laßen; Alsdenn aber wenn die Brühe beym Aufschöpfen schön klar ablauft, kan man mit dem Färben den Anfang machen, die Blumen beyseite thun, die Seyde zuvor im war-

nen Waßer wohl durchnezen, und so lange eine Handvoll um die andere heraus färben, biß die Brühe trübe werden will, und die Seyde nicht mehr schön grün darinn wird, alsdenn hört man auf zu färben, rühret die Küppe wieder recht wohl auf, thut die Blumen wieder hinein, dekt sie wohl zu und läßt sie wieder ruhig stehen, so lang biß die Brühe sich wieder genug abgeklärt hat. So oft man eine Handvoll Seyde heraus gethan hat, lüftet man sie, biß sie die grüne Farbe verlohren hat und blau worden ist. Nachdeme wenn das Färben vorbey ist, wird eine Handvoll um die andere genommen, zuerst durch ein wohl warmes gezogen, hernach im fließenden Waßer vollends rein ausgewaschen, und an die freye Luft und Sonne zum Troknen aufgehängt. Sollte sie zum ganzen Dunkelblauen noch nicht dunkel genug seyn, so muß man sie noch einmal in die Küppe bringen, und wie zuvor behandlen.

Man färbt so lange lauter Dunkelblau aus der Küppe heraus, biß die Seyde nicht mehr dunkelblau davon wird, alsdenn macht man die mittel- oder Königsblaue, hernach die satt himmelblaue und endlich die hellblaue Farben heraus; Alsdenn schärft man die Küppe etwa mit dem dritten Theil der ersten Zusäze wieder auf, die man alle sogleich hintereinander hinein rührt, die Küppe wohl zugedekt, wieder etliche Stund ruhig stehen läßt, biß sich die Brühe klar gemacht hat, so kan man noch einmal herausfärben, was es giebt; auch jezt wird sie noch nicht ganz ausgenuzt seyn, man schärft sie

also noch einmal mit etwas weniger von den Zusäzen als vorhin, und färbt wieder so viel Seyde heraus als möglich ist.

Was zulezt von denen Farben nicht mehr frisch und lebhaft genug ist, das legt man zurük, und macht es in einer frischen Küppe vollends dunkelblau. So benuzt man die warme und kalte Küppen so gut man kan, biß sie ganz leer sind, alsdenn erst läßt man sie weglaufen, und sezt wieder frische zu. Noch beßer ist es, wenn man immer 2 solche Küppen nebeneinander stehen hat, worvor die eine halb ausgebraucht, die andere aber noch frisch ist, damit man immer sogleich vollends in der einen ausfertigen kan, was in der andern nicht ganz gut worden ist.

Man wirft den kalten Indig-Küppen vor, daß sie nicht nüzlich genug seyen, und daß man kein rechtes Dunkelblau daraus färben könne; Es ist aber falsch, und der Fehler liegt meistens nur darinn, daß man zu wenig Auripigment darzu nimmt, oder statt deßen nur Arsenic. Wer sich genau an meine Vorschrift hält, und nichts darvon oder darzu thut, aber auch den Indigo zuvor recht fein abreibt und aufs dünneste mit Waßer abschwemmt, der wird sie gewiß mit großem Nuzen und Bequemlichkeit gebrauchen, auch eben so viel und recht dunkel Violettes aber noch schöneres Blau heraus färben, als aus den warmen Küppen.

Daß sie viel sicherer und mit weniger Mühe, auch wohlfeiler als die warmen Küppen zu gebrauchen und zu unterhalten sind, ist unstreitig: Denn 1) kan man daraus färben, wenn man will, und ist an keine Zeit gebunden. Wenn die Brühe einmal klar ist, kan man sogleich daraus färben, oder noch einen ganzen Tag warten auch länger, ja man kan sie Wochen lang stehen laßen, ohne daß die Farbe Noth leidet und verdirbt. 2) Braucht man darzu kein Holz, um sie warm zu erhalten, man verwahre sie vielmehr vor der Wärme, denn die Kälte schadet der Farbe nichts, wenn sie auch durchein gefriert, so bald sie wieder aufthauet, ist sie wieder eben so gut zum Färben als vorhin, und wenn sie halb zugefroren ist, aber nur noch etwas wenigs offene Brühe hat, so färbt diese viel schöner als man je eine blaue Farbe sehen kan. 3) Bedarf man darzu keine Keßel, sondern nur hölzerne Kufen. 4) Werden die **blaue Farben** darinn viel lebhafter, schöner und feuriger als in den warmen Küppen. Könnte man die kalte Küppen eben so gut zur Wollfärberey gebrauchen, so dörfte man alle warme Waid- und **Indig-Küppen** aus der Färberey ganz verbannen, und für die ächte, veste blaue, **violette** und grüne Farben nur die kalte **Indig-Küppen** halten, denn sie schiken sich auch beßer für die **violette** und grüne Farben, weil sie das Rothe und Gelbe lieber annehmen, als die blaue Farben aus den warmen Küppen.

Alles baumwoll und leinen Garn oder Waare, was in denen kalten **Indig-Küppen** gefärbt

wird,

wird, darf man hernach nur im fließenden Waßer wohl auswaschen, um sie recht rein und klar und glänzend zu machen. Die Seyde aber muß man zuvor durch ein handheißes Waßer ziehen, hernach erst im fließenden Waßer noch recht wohl auswaschen, sonst wird sie von den kalten Küppen etwas trübe, welches von dem **Vitriol** herrührt; Doch je beßer die Farbe aufgeschloßen ist, und je mehr man sich in acht nimmt, nur aus der hellen, nicht aber aus der trüben, unreinen rußigen Brühe zu färben, desto weniger schadet es dem Glanz der Seyde.

N. 23.

Englischblau,

aus der kalten Indig-Küppe mit der Indig-Tinctur.

Auf die Wolle, habe ich vornen gesagt, kan man diese Farbe machen, wenn man sie zuvor in der warmen **Indig-Küppe** recht schön hellblau macht, weil man aber bey der Seyde sowohl warme als kalte **Indig-Küppen** gebrauchen kan, so ist es beßer, man legt den Grund darzu vorher in der kalten Küppe, und macht sie recht schön und rein hellblau; Alsdenn ziehet man sie vorher durch ein warmes Waßer, und wäscht sie im fließenden Waßer vollends rein aus.

Darauf macht man eine blaue Brühe von der **Indig-Tinctur** zurecht, entwikelt sie mit der

Zihnsolution biß es genug ist, und legt die Seyde, welche in der kalten Küppe zuvor hellblau gemacht worden ist, so lange nur kalt hinein, biß sie die Farbe der blauen Indig-Tinctur meist angezogen hat; Allenfalls kan man auch die blaugrundirte Seyde, nach dem Auswaschen nur zuvor durch eine klare Alaunbaize ziehen, ohne sie lang darinn liegen zu laßen, und hernach erst in die Indig-Tinctur legen, im fließenden Waßer rein auswaschen, und im Schatten abtroknen.

Dieses ist diejenige feine und haltbare englisch-blaue Farbe, welche nicht so röthlicht Fayence-Blau, wie das Küppen-Blau, noch so grünlicht wie das sächsisch Blaue aussiehet, und das Mittel zwischen beeden hält, dabey überaus lebhaft und schön ist.

N. 24.

Sächsisch blau
aus der Indig-Tinctur allein.

Diese blaue Farbe zu machen ist zwar keine Kunst nicht mehr, wie ich schon vornen bey den Wollfarben gesagt habe, aber sie wird nur nicht von einem jeden schön genug gemacht, weil man die rechte Mittel darzu bißher nicht gekannt hat. Indeme sie aber eine schöne, hingegen ganz falsche Farbe ist, die sich durch keine Mittel vest genug machen läßt, so kommt es insbesondere bey der Seyde

de hauptsächlich darauf an, daß man ihr die höchst mögliche Schönheit und Glanz giebt, welches durch die bißher gewöhnliche Mittel, mit Alaun und Weinstein nicht geschehen kan; Denn davon wird sie nie schön genug, bleibt immer etwas grünlicht und matt; Der Alaun ist zwar gut dabey, aber der Weinstein taugt nichts, statt deßen muß die **Zihnsolution** mit dem Alaun verbunden werden, so giebt es die herrlichste, glänzendste und schönste Farben.

Wenn man also seine **Indig-Tinctur** nach meiner Vorschrift mit dem **Vitriolöhl** allein zuvor gemacht, und im Vorrath hat; so baizt man die Seyde zuvor im Alaun, darzu nimmt man für 1 Pfund Seyde 4 Loth Alaun, stoßet ihn klein; Wenn das Waßer im Keßel warm ist, rühret man ihn hinein, biß er darinn zerfloßen ist. Hierauf thut man die Seyde hinein, und kocht sie darinn etwa eine Viertelstunde lang, nimmt sie heraus, ohne sie auszuringen, gießt in diese Alaunbrühe im Keßel so viel **Indig-Tinctur**, biß man an der Brühe glaubt, daß es zu einer satten hellblauen Farbe genug seye, und mischt zugleich 2 Loth **Zihnsolution** darunter, bringt die Seyde wieder hinein, und kocht sie darinn, biß sie satt genug von Farbe ist; Man lüftet sie, ringet sie hart aus, wäscht sie im fließenden Waßer rein aus, und hängt sie im Schatten auf zum Troknen.

Oder man baizt die Seyde zuerst in dem Alaun 12 Stunden lang nur kalt; Macht hernach die Farbbrühe

brühe von der Indig-Tinctur nur mit frisch Waßer zurecht, rührt die Zihnsolution nur kalt darunter, und legt die gebaizte Seyde hinein, so lang biß sie Farbe genug angezogen hat, ringet sie hart aus, im fließenden Waßer rein ausgewaschen und im Schatten abgetroknet. Dieses giebt im Kalten gefärbt noch lebhaftere Farben, mit mehr Glanz als warm gefärbt. Aber keine ist auch so vest als sie schön sind, weil jedoch anderst nicht zu helfen ist, so muß man sich dabey mit der Schönheit allein begnügen.

Dunkeler als hellblaue Farben muß man durch die Indig-Tinctur nie, sondern alle dunkelere Farben aus der warmen oder kalten Indig-Küppe machen, denn die dunkelblaue Farben aus der Indig-Tinctur werden nicht vester als die hellen. Wenn man aber ein dunkeles Blau haben will, so hat es doch ein jeder lieber ächt und gut als falsch. Die dunkelblaue Farben aus der Indig-Tinctur werden auch schon theurer als die gute dunkelblaue Farben aus den Küppen, und da sie mit so viel saurem Salz überladen sind, so schadet es der Seyde, sie wird davon hart und spröde, und verliert ihren Glanz.

N. 25.

Königs- oder Türkischblau aus dem Indigo.

Gewöhnlich fallen nur die recht satt dunkel violette Farben aus denen warmen oder kalten In-

Indig-Küppen etwas violettartig aus, aber weder die Mittel- noch die hellblaue Farben. Nun ist aber dieses die Eigenschaft des Königs- oder Türkischblauen, daß die Farbe an sich zwar nicht dunkelblau, sondern nur ein sattes Mittelblau ist, aber doch den röthlichten Schimmer hat, als wie das ganz Dunkelblaue, und davon sehr frisch, lebhaft und feurig aussieht, als wie das Violettblaue. Zwar haben die kalte blaue Indigfarben etwas mehr röthlichtes als die warmen, aber es ist daher nicht genug, sondern es erfordert noch einen andern besondern Ueberzug.

Den Grund darzu legt man allemal aus der warmen oder kalten Indig-Küppe mit einem satten Mittelblau, welches im fließenden Waßer rein ausgewaschen wird. Alsdenn wenn die Farbe, nemlich der röthlichte Schimmer, nicht falsch seye, und sich zu geschwinde verlieren solle, wird die Seyde mit 4 Loth Alaun gebaizt, und eine Indig-Tincturbrühe zurecht gemacht, mit etwa ½ Loth Coccenille auf 1 Pfund Seyde, und 2 Loth Zihnsolution darunter gemischt; Wenn diese Brühe heiß ist, wird die Seyde so lange daran gekocht, biß sie von dieser röthlicht vermischten Farbbrühe so viel Farbe angenommen hat, als nöthig ist, das gedachte Königs- oder Türkischblau zu erhalten.

Siehet man nicht darauf, ob diese Farbe in ihrem rothen Schimmer auch daurhaft genug seye, so kan man statt der Coccenille, nur so viel nöthig

thig ist, von der Fernambuk-**Tinctur** unter die **Indig-Tinctur** mischen, und die blaugrundirte im Alaun zuvor gebaizte Seyde darinn färben.

Es sind dieses ungemein schöne blaue Farben, auch auf feinen **wollenen Tüchern**, die sich recht gut tragen, aber man muß sie auf feine Waare nie anderst als durch den **Coccenille** machen. Daß man die blaugrundirte Seyde nur durch eine rothe Farbbrühe allein ziehe, ist nicht genug, denn es nimmt einander nicht gern an, und die Farbe wird nicht schön **egal**. Die blaue **Indig-Tinctur** aber ist das Verbindungsmittel, wordurch das gute Blaue auf dem Grund und das Rothe sich beßer miteinander zu einer gleichen Farbe vermischen.

N. 26.

Herrlich-schön Ultramarin-Blau aus dem Kupfer.

Diese und die **seladongrüne Farbe** gehen aus einem Grunde, sind beede ganz unvergleichlich **schön**, als man je eine schöne Farbe sehen kan, aber doch das Grüne vester als das **Blaue**.

Man nimmt darzu ganz reine Kupferfeil, oder raspelt und feilt das Kupfer darzu lieber selbst, damit man es ganz rein bekommt. Diese thut man in einen starken Kolben, gießt Salzgeist darüber, daß

daß er noch so hoch drüber steht, als dieses selbst in dem Kolben Raum einnimmt, läßt es 24 Stund stehen, biß der Salzgeist sich stark davon blau- oder seladongrün gefärbt hat, gießt ihn in einen andern Kolben ab, und frischen Salzgeist darauf, biß die Kupferfeil alle aufgelößt ist, und nur noch erdichte Theile des Kupfers zurük bleiben. Alle diese gefärbte Salzgeist-**Tincturen** oder Kupfer-**Solutionen** werden zusammen gegoßen, und so viel Salmiacgeist darunter gemischt, biß die **Tinctur** ganz davon gesättigt ist. Alsdenn nezt man nur seine Seyde, mit warm Waßer, und legt sie so lang in diese blaue **Tinctur**, biß sie eine schöne **Ultramarin-Farbe** angenommen hat, nimmt sie hernach heraus, ringet sie stark aus, im fliessenden Waßer rein ausgewaschen und im Schatten abgetroknet.

Gar herrlich schön aber ganz hell ist diese blaue Farbe, wenn sie noch frisch ist, und nicht an die Sonne kommt, denn in der Sonne wird sie etwas grünlicht; Eben daher ist die aus diesem Grunde **nachfolgende** grüne Farbe, beßer als die blaue, denn sie legt an der Sonne und Luft immer mehr zu, und schießt nicht ab.

Aus der noch übrigen Brühe, kan man noch mehr hellere Schattierungen machen, die alle auch angenehme Farben werden, man muß aber allemal wieder etwas frischen **Salmiacgeist** darzu thun, sonst werden sie immer grüner, und weniger blau.

Ich

Ich könnte jezt auch noch die falschblaue Farben aus dem Blauholz beschreiben; Allein weil sie theils keine schöne, und doch falsche Farben sind; theils nicht wohlfeiler werden, als die falsche Farben aus der Indig-Tinctur, so ist es nicht der Mühe werth, daß man sie auf die Seyde nur macht, indeme theils die gute Farben der Indig-Küppen, theils die falsche aber schöne und wohlfeile Farben der Indig-Tinctur beßere Dienste thun. Doch wenn man etwa ein wohlfeiles Dunkelblau haben will, so kan man es auf folgende Weise machen.

N. 27.

Dunkelblau
aus der Indig-Küppe mit Blauholz.

Den Grund darzu kan und muß man aus der kalten Indig-Küppe legen, und die Seyde darinn mittelblau oder wenigstens satt himmelblau machen. Wenn dieses geschehen ist, so macht man die Blauholzbrühe zurecht. Ist aus dem Blauholz vermittelst des Königswaßers, eine Tinctur im Vorrath gemacht worden, so nimmt man davon nur so viel als nöthig ist, die Seyde darinn zu färben, wohl warm, legt die vorhin blaugrundirte Seyde hinein, und kocht sie daran so lang biß sie schön Violettblau worden ist, im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und im Schatten abgetroknet. Oder man

man kan auch das blaugrundirte Garn zuvor im Alaun baizen, davon wird die Farbe etwas dunkeler. Nimmt man statt dem Alaun blauen Vitriol zur Baize, nur 2 Loth für 1 Pfund Seyde, so wird die Farbe weniger röthlicht, und nur ein sattes Dunkelblau.

Ob schon diese dunkele Farben nicht aus dem Indig allein dunkel gemacht worden, so sind sie deßwegen doch nicht schlecht, sondern gut und daurhaft genug, für gemeine halb Seydenwaaren oder Floret, die man immer nur wohlfeil machen soll.

Wer aber das Dunkelblaue aus dem Blauholz ganz falsch machen will, der baize seine Seyde zuvor im blauen Vitriol, mache eine rechte starke Blauholzbrühe, wenn er keine Tinctur davon hat, mische unter die Blauholzbrühe ein wenig Eisenbrühe und eben so viel von dem sauren Geist, und koche die im blauen Vitriol gebaizte Seyde darinn so lang, biß sie dunkel genug von Farbe ist; um sie ein wenig Violettblau zu machen, kan man nur den achten Theil Rothholzbrühe unter die Blauholzbrühe thun.

N. 28.

Gute grüne Schattierungen aus der Indig-Küppe mit Gilbgras oder Pfriemkraut.

Die Seyde nimmt noch eher die gemischte Farbe gleich an, als die Wolle, wenn sie vorhero

hero wohl gereinigt worden ist, weil sie weniger natürlichen Schmuz als die Wolle hat, und dargegen mehr flüchtiges Laugensalz. Man kan also vermittelst der gelben Farben gar leicht gute, schöne und gleiche grasgrüne Schattierungen auf den **Indiggrund** bey der Seyde machen.

Es gilt eigentlich gleich, ob man den blauen Grund darzu aus der warmen oder kalten **Indig-Küppe** legt, wie man sie hat, aber ganz gewiß werden sie am gleichsten und schönsten auf den Grund der kalten Küppe. Eben so kan man zu dem gelben Ueberzug, das Silbgraß oder Pfriemkraut nehmen, es ist einerley, weil sie beede von einerley Art und Natur sind, und alle beede gute, veste grüne Farben geben; Aber die gelbe Farben der **Curcume**, des Gelbholzes, der **Kreuzbeere** und anderer, die mit sauren Salzen entwikelt werden, muß man auf den gut **blauen** Grund nie sezen, und grün damit machen, weil sie schon als gelb keine daurhafte Farben sind, und auf dem gut blauen **Indiggrund** noch weniger haften, sondern viel zu bald abschießen und nichts als das Blaue übrig lassen, welches keine Empfehlung für eine grüne Farbe ist, denn diejenige, welche gerne grüne Kleider tragen, finden daran kein Wohlgefallen, wenn ihre grüne Kleider so bald blau werden, lieber haben sie es, wenn sie nach und nach ganz abschießen, wenn nur immer das Grüne dabey zu sehen ist. Allenfalls können die Kreuzbeere noch dabey dienen, weil

sie

sie doch eine beßere und daurhaftere Farbe geben, als Curcume und Gelbholz.

Wenn man also ein gutes, sattes Grün auf Seyde färben will, so mache man zuerst seine Seyde in der kalten Indig-Küppe satt hellblau, oder mittelblau, niemalen aber dunkelblau, weil sie sonst schwerlich grün wird. Aus der Küppe heraus zieht man die Seyde zuerst durch ein warmes Waßer, hernach wäscht man sie noch im fließenden Waßer rein aus, damit die Farbe ganz klar und rein werde, um die gelbe Farbe desto eher recht gleich zu einer schönen egalen grünen Farbe anzunehmen.

Hierauf macht man eine Alaunbaize nur von 4 Loth Alaun, für 1 Pfund Seyde, worein die blaugrundirte Seyde etliche Stund lang gelegt, wohl ausgerungen, ausgewaschen und beyseite gethan wird, biß die gelbe Farbbrühe fertig ist, daß sie darinn grün gemacht werden kan. Diese gelbe Gilbgras- oder Pfriemkrautbrühe muß allemal recht stark gemacht werden, damit sie die blaue Farbe wohl dekt, sonst wird das Grüne nicht schön und bleibt zu viel blau.

Wenn man sich also eine starke gelbe Brühe abgekocht hat, so wird die Farbe darinn durch das feuerbeständige Laugensalz entwikelt, darzu nimmt man um der Reinigkeit willen bey der Seyde am besten auch den Liquorem Nitri fixi, wovon auf 1 Pfund Seyde 4 Loth zur gelben Farbbrühe kommen, ein klein wenig mit eben dieser gelben Brü-

he wohl abgeriebenen Grünspahn darzu gethan, schadet nichts etwa 1 Quintlein für 1 Pfund Seyde. Sobald diese gelbe Brühe fertig, und in dem Keßel heiß worden ist, wird die blaugrundirte und gebaizte Seyde hinein gethan, und nur so lang darinn herum geführt, ohne zu kochen, biß sie schön grün worden ist; Alsdenn herausgenommen, gelüftet, im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und im Schatten aber an freyer Luft abgetroknet, so hat man eine schöne, daurhafte satt grüne Farbe.

Es kommt nun darauf an, was man noch für andere dunkelere oder hellere grüne Farben haben will, welche entweder mehr blau oder mehr grün sehen sollen. Zu denen stahlgrünen Farben, die mehr blau als grün sehen, wird, so ferne die Farbe dunkel seyn solle, die Seyde zuvor in der kalten **Indig-Küppe** wenigstens mittelblau gemacht, alsdenn kan man sie in einer nicht gar starken gelben Brühe vollends so weit grün machen, als sie es seyn solle; darf aber diese stahlgrüne Farbe auch nur von heller Schattierung seyn, so macht man die Seyde auch weniger blau, nur stärker oder schwächer hellblau, und macht sie in der gelben Nachbrühe des vorigen vollends gehörig grün.

Im Gegentheil wenn man gelbgrüne Farben haben will, so muß darzu nur ein mehr oder weniger hellblauer Grund aus der **Indig-Küppe** gelegt, und die gelbe Brühe desto stärker gemacht werden,

den, damit sie das Blaue wohl zudeken, und die Farbe desto mehr gelbgrün werden kan.

Auf diese Weise kan man sich gar vielerley dunkelere oder hellere gut grüne Schattierungen sehr leicht machen. Gleichwohl ist die Vestigkeit dieser grünen Farben, als der besten, die man machen kan, noch immer nicht so groß als wie der guten **einfachen Farben**, sondern als gemischte Farben werden sie im Alter dennoch entweder blau oder gelb, je nachdeme die blaue oder grüne Farbe darzu am stärksten genommen worden ist, und allemal ist bey denen gemischten Farben nur diejenige die beste, worzu von jeder einfachen Farbe, die dabey nöthig sind, gleiche Theile gebraucht worden sind, und dieses sind die natürliche grasgrüne Farben, welche von Blau und Gelb gleich starke Mischung haben.

N. 29.

Englisch-grüne Schattierungen aus dem Küppengrund mit der Indig-Tinctur und Kreuzbeeren.

Dieses sind eben diejenige grüne Farben, welche an **Schönheit** denen vorigen weit vorgehen, und nicht viel weniger Daurhaftigkeit haben, hingegen sowohl schöner als daurhafter, weder die nachfolgende sächsischgrüne Farben sind.

Ihre mehrere Daurhaftigkeit beruhet darauf, daß sie einen blauen Grund aus denen warmen oder kalten Indig-Küppen, nach meinen Vorschriften gemacht, bekommen, worzu aber die kalte Küppe bey der Seyde beßer ist, als die warme. Man muß aber diesen Grund nur schön hellblau machen und nicht dunkeler, und damit dieses Blaue recht klar und rein werde, so ziehet man die in der kalten Indig-Küppe darzu hellblau gemachte Seyde zuerst durch ein warmes Waßer, hernach wäscht man es noch im fließenden Waßer rein aus.

Zum grünen Ueberzug nimmt man die Indig-Tinctur und nichts anders von gelben Farbmaterien als die Kreuzbeere, wenn man dabey auf Daurhaftigkeit der Farbe siehet, hat man aus diesen Beeren nach meiner Vorschrift eine vorräthige Tinctur gemacht, so wird die blaugrundirte Seyde nur zuerst durch eine Alaunbaize gezogen, alsdenn macht man von der gelben Tinctur eine starke Farbbrühe, und thut darunter so viel blaue Indig-Tinctur, daß die Brühe davon mehr gelb als blau wird, worzu man noch 2 Loth Zihnsolution mischt, und die gebaizte Seyde darinn so lange kocht, biß sie eine schöne englisch-grüne Farbe angenommen hat; gelüftet, rein ausgewaschen im fließenden Waßer, und im Schatten abgetroknet.

Der Grund zu dieser Farbe muß immer einerley aus der Küppe seyn, nemlich schön hellblau, nicht dunkeler und nicht heller. Hingegen kan und

muß

muß man hernach das Grüne dardurch dunkeler oder heller machen, daß man zur grünen Brühe mehr oder weniger Indig-Tinctur nimmt, um die grüne Farben mehr oder weng blau oder gelb zu bekommen. Auf diese Art erhält man die schöne und gute englisch-grüne Farben, welche schöner als die Grasgrünen, und beßer als die Sächsischgrünen sind.

Aus der grünen übrigen Brühe muß man nur ohne weiteren Grund, oder Baize, noch so viele hellere Schattierungen heraus färben, biß sie ganz leer ist, weil man noch die schwächste und helleste grüne Farben bey der Seyde gebrauchen kan.

N. 30.

Sächsisch-grüne Schattierungen aus der Indig-Tinctur mit Curcume, Gelbholz und Kreuzbeeren.

Diese Farben bekommen keinen vorherigen Grund aus denen Indig-Küppen, weil die Art davon es nicht gestattet, sind aber um deßwillen auch desto weniger daurhaft; Man kan zwar unter denen 3 angezeigten gelben Farbmaterien darzu nehmen, welche man will, aber von der Curcume werden sie am schönsten, hingegen am flüchtigsten und unhaltbarsten. Und die Kreuzbeere geben denen sächsisch-grünen Farben die mehreste Daurhaftigkeit.

Macht man sie aus der **Curcume**, so thut man die Seyde vorhero mit 8 Loth Allaun, für 1 Pfund Seyde baizen, und 12 Stund darinn liegen laßen. Zur Farbbrühe nimmt man frisches Wasser in den Keßel biß es genug ist, die Seyde darinn zu färben. So bald es heiß genug ist, wird 2 Loth **Curcume** klein zerstoßen darein gerührt, daß man eine starke gelbe Brühe bekommt; in diese gelbe Brühe thut man so viel **Indig-Tinctur** rühren, biß sie davon grün genug siehet, alsdenn noch 2 Loth **Zihnsolution** darzu, und die gebaizte Seyde so lange darinn gekocht, biß sie die rechte grüne Farbe hat; gelüftet, hart ausgerungen, rein ausgewaschen und im Schatten abgetroknet.

Braucht man aber die Kreuzbeere darzu, so ist es zur Schönheit der Farbe beßer, man habe davon eine **Tinctur** gemacht: Da wird nun die Seyde mit 4 Loth Allaun 12 Stund lang gebaizt, weil auch die gelbe **Tinctur** schon ein saures Salz hat. Von der gelben **Tinctur** wird eine Farbbrühe gemacht, in welche, wenn sie heiß worden ist, auch so viel als nöthig von der blauen **Indig-Tinctur**, und darzu 2 Loth **Zihnsolution** eingerührt wird; Alsdenn wird die gebaizte Seyde darinn so lange gekocht, biß sie die rechte grüne Farbe hat, gelüftet, hart ausgerungen, rein ausgewaschen, und im Schatten abgetroknet, so hat man auf eine oder die andere Art gefärbt, die dunkelste von den sächsisch-grünen Farben.

Aus denen übrigen Nachbrühen macht man noch die hellere Schattierungen, biß sie ganz ausgezogen sind.

Man kan diese Farben auch in ihren Schattierungen sehr verändern, wenn man zu denen grünen Brühen mehr oder weniger von der blauen Indig-Tinctur nimmt. Die Grundfarbe muß allemal die gelbe Brühe seyn, in welche man von der blauen Indig-Tinctur so viel einrührt, als man will, um dunkelere oder hellere grüne Farben zu bekommen.

Kommt mehr Blau darzu als gewöhnlich, so giebt es eigentliche seladon-grüne Farben, welche aber viel schlechter und unhaltbarer als die nachfolgenden sind, und die hellere Schattierungen davon aus der Nachbrühe geben das Apfelgrüne.

Nimmt man aber zu wenig blaue Tinctur, so giebt es zeisig- oder papageygrüne Farben, deren hellere Schattierungen aus der Nachbrühe fast ganz gelb werden, und wenig blau mehr zeigen, weil sich das Blaue der Indig-Tinctur aus diesen Brühen immer stärker durch die erste Schattierung auszieht, als das Gelbe.

Die eigentliche wahre sächsisch-grüne Farben erfordern eine gleiche Mischung von Blau und Gelb, man muß also bey der Farbbrühe darauf sehen, daß unter die starke gelbe erste Brühe, just so viel von

der blauen Indig-Tinctur eingerührt werde, als dieselbe davon die rechte mittelgrüne Farbe bekommt, so werden hernach auch noch die hellere Farben aus der Nachbrühe eben die rechte Schattierungen zu der ersten dunkeleren abgeben.

N. 31.

Seladon-grüne Farben

aus dem Kupfer oder blauen Vitriol.

Diese Farbe ist biß daher gewöhnlich aus dem blauen Vitriol gemacht worden auf folgende Weise: Man hat darzu 2 Keßel nebeneinander gehalten, in dem einen hat man ein starkes Saifenbad zurecht gemacht, in dem andern aber eine Solution des blauen Vitriols mit Kalchwaßer. Die Seyde hat man zuerst in der Saife gekocht, biß sie davon ganz durchdrungen gewesen, hernach hat man sie aus der Saife heraus, nur hart ausgerungen und gelüftet, sogleich in den andern Keßel mit der heißen blauen Vitriol-Solution gebracht, und darinn so lange hin- und hergezogen, aber nicht gekocht, biß sie eine seladon-grüne Farbe angenommen hatte.

Es ist zwar auf diese Art leicht die seladon-grüne Farbe auf Seyde zu machen, denn der blaue Vitriol hat ja Kupfertheile, welche durch Laugensalze gerne nicht nur seladongrün, sondern ganz blau werden; Allein diese Art Seladongrün

ist

ist nicht daurhaft und schön genug, sondern schießt sehr ab, und daß sie auf Baumwoll oder Leinen auf diese Art gar nicht gemacht werden kan, indeme sie nur im bloßen Waßer wieder weggewaschen wird, ist ein Beweiß wie schlecht sie seye; Denn man hat jezo für die Cottune diese seladon-grüne Farben, schöner, beßer und vester zu machen gelehrt, wo sie alle mögliche Daurhaftigkeit auch zum Waschen besizen, und also allen andern grünen Farben auf Baumwoll und Leinen vorzuziehen sind, weil sie auch schöner als alle andere sind. Was aber auf Baumwoll und Leinen ein schönes und daurhaftes Seladongrün giebt, das giebt sie auch auf Seyde, und noch leichter.

Darzu nun braucht man aber nicht den blauen Vitriol, sondern den destillirten Grünspahn, dem ich seinen Werth zu diesem Gebrauch zwar laßen will, aber ich halte mich dabey lieber an das Kupfer selbst, welches man zu dem Ende nur recht klein machen, feilen oder raspeln muß, nur daß nichts Unreines und nichts von Eisen darunter komme, welches die Farbe verderbt.

Hat man ein reines Kupferfeil, so wird es mit einem guten starken Weineßig aufgelößt, so viel als man nöthig hat. Man läßt den Eßig allemal so lange daran stehen, biß er sich von dem Kupfer ganz grasgrün gefärbt hat.

Zum Gebrauch für die seladon-grüne Farbe muß nun diese grüne Kupfer-Solution, welche

che mit Eßig, als mit einem sauren Salze gemacht ist, mit so viel alcalischem, theils feuerbeständigem, theils flüchtigen Salze vermischt werden, biß es nicht mehr miteinander aufbrauset, sondern zu einem Mittelsalze worden ist, wordurch nun die Solution anjezo fast ganz blau worden ist. Darzu nimmt man vorderſamst ein klares Kalchwaßer und mischt so viel unter die grüne Kupfer-Solution, als diese selbst im Maaße ist, wordurch dieselbe schon verändert und zugleich mehr verdünnet worden ist, sie wird mehr blau als grün sehen, gebe aber noch keine rechte schöne oder gute Seladon-Farbe, wenn nicht noch ein flüchtiges Laugensalz damit vermischt würde, und hierzu nimmt man den Salmiacgeist, davon rührt man nun annoch so viel in diese Kupfer-Solution, biß sie davon zu einem Mittelsalze genug gesättigt ist, welches das Kalchwaßer allein nicht hat thun können, zu gleicher Zeit wird sie dardurch auch geschikter gemacht, in die Seyde einzudringen, sich vester zu sezen, und die Seyde erhält auch davon mehr Glanz, ohne den Salmiacgeist hingegen wird die seladon-grüne Farbe sehr trübe, so schön sie sonst an sich selbst ist.

Wenn nun alles vorbeschriebener Maaßen so zubereitet ist, so darf man nur die Seyde vorhero im heißen Waßer wohl durchfeuchten, hernach in die seladon-grüne Kupfer-Solution so lange legen, nur kalt, biß sie Farbe genug angenommen hat, hart ausringen, im fließenden Waßer rein auswaschen, und an freye Luft zum Troknen aufhängen, denn

denn sie schießt darinn nicht ab, legt vielmehr a Farbe zu, und wird grüner, da sie vorher zu viel blau gewesen ist.

Man muß so lange fortfahren, aus dieser Brühe zu färben, als sie noch Farbe giebt, sollte es auch die helleste seyn, aber allemal thue man immer nur wieder ein wenig frischen **Salmiacgeist** darzu, so oft wieder etwas herausgefärbt worden ist.

N. 31.

Verd d'oie-Grün, oder Gänsekothig-Grün.

Daß diese Farbe auf wollenen Kleidern sich schöner tragt, als auf seydenen, ist ganz gewiß, doch ist sie auch auf Seyde, wie auf Baumwoll und Leinen zur **Mode** geworden, wiewohl sie durch andere herrschende Farben bereits wieder verdrängt ist, gleichwohl ist sie eine von denen guten grünen Farben, wenn sie nicht mit Fleiß schlecht und falsch gemacht wird.

Sie hat sehr wenig Blau, nicht ein bloßes **Citrongelb**, wie andere grüne Farben, sondern Goldgelb in ihrer Mischung, welches auch mehr als das Blaue vorsticht, man muß also um die Farbe daurhaft zu machen, der Seyde zuerst einen ganz hell-

hellblauen Grund aus der kalten oder warmen Indig-Küppe geben, im warmen und kalten Wasser wohl auswaschen, und ohne weitere Baize nur beyseite legen, biß die gelbe Brühe fertig ist, darzu nimmt man nun die aus dem Orlean und Gilbgras vermischte goldgelbe Farbbrühe N. 13. in ihrer vollen Stärke, und wenn sie heiß ist, führt man die hellblaugrundirte Seyde darinn so lange herum, biß sie die rechte grüne Farbe hat; herausgenommen, gelüftet, rein ausgewaschen, und an freyer Luft abgetroknet.

Wenn man mit der übrigen Brühe etwas Blauholzbrühe vermischt, die Seyde vorher durch eine Alaunbaize ziehet, so bekommt man darvon auch wieder andere Schattierungen von besondern Farben, und muß die Farbbrühe nicht eher weggießen biß sie ganz ausgezogen ist, denn alle Farben die man noch daraus erhält, sie mögen so hell seyn, als sie wollen, sind doch auch brauchbar auf der Seyde.

N. 32.

Verd d'americains.

Weil diese Farbe mehr Blaues als die vorige, aber sowohl Blau als Gelb nicht stark, sondern nur schwach hat, so legt man zwar auch einen Grund darzu aus den Indig-Küppen, jedoch nur ganz schwach hellblau, und ziehet hernach diese schwachblaugrundirte Seyde nur durch die Nachbrühe von

N. 13.

N. 13. oder von der leztern, die man zu dem Gänsedrekgrün gebraucht hat, so wird es die rechte Farbe geben, welche in so ferne sie heller und schwächer als die vorige ist, auch so viel weniger daurhaft ist.

N. 33.

Cacagrün.

Man kan diese Farbe fast beßer Cacagelb als Grün heißen, denn es ist nicht der Mühe werth, was man daran grünes siehet, und da man ohnehin auch gar kein Citrongelb mehr dabey brauchen kan, sondern nur das Orangegelbe, so gehört diese Farbe würklich viel eher unter die gelben als grünen Farben.

Die Seyde wird also darzu auch aus den Indig-Küppen nur ganz hellblau gemacht, durch heißes und kaltes Waßer rein ausgewaschen, und in der lauteren Orleanbrühe N. 12. vollends ausgefärbt; Doch muß man sie weder vorher mit etwas baizen, noch unter die Orleanbrühe ein saures Salz mischen, sondern nur so gebrauchen, wenn sie vorher mit dem nöthigen Laugensalz gehörig entwikelt worden ist.

Man kan auf diese Art noch zerschiedene hellere oder dunkelere Schattierungen von den 3 vorbemeldten Farben machen, je nachdeme man die Seyde zuvor stärker oder schwächer blau macht, und hernach

zum

zum Ausfärben auch eine mehr oder weniger stärkere oder schwächere gelbe Brühe von N. 12 oder 13. darzu gebraucht; Da man unter andern auch das **Olivengrün** auf diese Art erhält, wenn der Grund ein wenig satt oder gar Mittelblau gemacht, hernach in der gelben Brühe von N. 12 oder 13. ausfertigt. Die **americains**-grüne Farben sind eigentlich die hellere Schattierungen von dem **Olivengrün.**

Zum Beschluß der **grünen Farben** will ich nur noch einen Anhang machen, wie sie nach der Ordnung einzutheilen seyen, daß ein jeder leicht sich selbst unzähliche grüne Schattierungen machen und finden kan.

1) **Die seladon-grüne Farben, worzu gar keine gelbe Farben kommen, sondern die bloß aus dem Kupfer ihren Grund haben, und durch Mittelsalze daraus hergestellt werden.**

2) **Diejenige grüne Farben, welche eine Mischung von Blau und Gelb haben, wobey aber nur das Citron- Schwefel- und Strohgelb mit dem Blauen vermischt wird, von unendlich vielen Schattierungen.**

3) Die-

3) Diejenige grüne Farben, wo nicht das Citrongelbe allein, sondern auch das Orangegelbe, mithin ein Goldgelb mit dem Blauen vermischt wird: Und

4) Diejenige grüne Farben, wobey das Orangegelbe allein mit dem blauen in Vermischung.

Dieses sind die Hauptarten von grünen Farben; So müßen sie gesucht und gemacht werden, da man denn tausenderley dunkelere und hellere Schattierungen finden und erhalten wird, die alle voneinander abweichen, und keine der andern ähnlich seyn wird. Wie leicht ist es also unzählige grüne Farben zu machen, wenn man nur einmal ihre Mischung, und den Grund, woraus sie entstehen, genau weißt.

Nun gehe ich zu den **violetten Farben** über, welche als gemischte Farben aus Blau und Roth zusammen gesezt sind.

N. 34.

Purpur-violette Schattierungen aus der Indig-Küppe mit Coccenille.

Auch die **violette Farben**, in so ferne sie aus schon fertigen blauen und rothen Farben gemacht wer-

werden, und auf der Wolle so wenig recht egal und gleichfärbig ausfallen, sind auf Seyde beßer gleich zu machen, weil die Seyde keinen solchen natürlichen Schmuz hat als wie die Wolle, und desto mehr flüchtiges Laugensalz besizt, welches die gemischte Farben viel eher mit einander vereinigt.

Die purpur-violette Farbe, welche etwas Roth in ihrer Mischung hat, als die wahre violette Farben, worinnen Blau und Roth von gleicher Mischung ist, werden auf die Seyde am besten auf folgende Art gemacht.

Zu allererst wird die Seyde in der kalten oder warmen Indig-Küppe schön hellblau gemacht, im warmen und kalten Waßer rein ausgewaschen, und beyseite gelegt. Zur rothen Brühe aber

℞. 4 Loth Coccenille.
8 Loth Alaun.
4 Loth Zihnsolution.
2 Loth Salmiacgeist.

Aus dem Alaun und der Zihnsolution wird eine Baize gemacht, und wenn sie klar ist, die blaugrundirte Seyde darinn 12 Stunden lang gebaizt. Alsdenn macht man die Coccenillebrühe zurecht, worzu die Coccenille mit 1 Loth Weinstein zart gepülfert wird. Wenn das Waßer in dem Keßel wohl warm ist, wird sie hinein gerührt, und so gleich auch der Salmiacgeist, an deßen Statt

man

man auch den Salzgeist nehmen kan. Worauf man auch alsbald die gebaizte Seyde hinein thut, und darinn so lange kocht, biß sie ihre rechte, satte purpur-violette Farbe hat; herausgenommen, gelüftet, rein ausgewaschen, und an die Sonne zum Troknen aufgehängt. Sind ganz daurhafte, schöne Farben.

Gießt man unter die übrige Farbe auch noch die übrige Baize, so kan man noch zerschiedene schöne helle Schattierungen herausfärben, welche ins Pfersichblüth und Lillac fallen.

N. 35.

Purpur-violette Schattierungen aus der Coccenille allein.

Dabey muß die Galläpfel-Tinctur und die Eisenbrühe die beste Dienste thun.

℞. 4 Loth Coccenille.
4 Loth Alaun.
2 Loth Zihnsolution.
1 Loth Salzgeist.
Galläpfel-Tinctur und Eisenbrühe.

Zuvorderist wird zu 3 Maaß Waßer 1 Maaß Galläpfel-Tinctur gemischt, und die Seyde 12 Stund lang darinn gebaizt, nur stark ausgerungen, aber nicht ausgewaschen, getroknet.

Alsdenn nimmt man den Alaun, die **Zinnsolution** und den Salzgeist, und macht auch eine Baize daraus, worinn die Seyde ebenfalls 12 Stund lang gebaizt, nur stark ausgerungen, und beyseite gelegt wird.

Hernach wird die Farbbrühe selbst zurecht gemacht; Wenn das Waßer in dem Keßel heiß ist, wird die klein gepülferte **Coccenille** hinein gethan, und etwa eine Maaß Eisenbrühe darzu; Die gebaizte Seyde aber darinn so lange gekocht, biß sie die rechte purpur-**violette** Farbe hat; gelüftet, stark ausgerungen, und im fließenden Waßer rein ausgewaschen, an der Sonne abgetroknet.

Nun kan man entweder alle die übrige Baiz- und Farbbrühen zusammen gießen, und noch so viel hellere Schattierungen herausfärben, als es giebt, sie mögen sehen wie sie wollen, sind sie doch alle zu gebrauchen; oder man baizt noch mehr Seyde in den Baizen, und färbt sie in der übrigen Brühe.

N. 36.

Purpur-violette Schattierungen aus dem Indiggrund mit Fernambuk.

Weil doch der Fernambuk keine veste rothe Farben giebt, so ist es beßer, man legt darzu den Grund mit dem Blauen aus den warmen oder kal-

ten

ten Indig-Küppen, worinn die Seyde schon satt himmelblau gemacht, im warmen und kalten Waßer rein ausgewaschen, und hernach gebaizt wird.

Zur Baize nimmt man für 1 ℔ Seyde: 4 Loth Alaun: 1 Loth Salzgeist. Damit wird die Seyde 12 Stund lang gebaizt, nur hart ausgerungen und beyseite gelegt, biß die Farbbrühe fertig ist. Darzu nimmt man das Nöthige von der Fernambuk-Tinctur; Wenn die Brühe wohl warm ist, wird der Salmiacgeist darunter gerührt, und sogleich hinten drein die gebaizte Seyde hineingethan, welche man nur in der heißen Brühe, ohne sie kochen zu laßen, so lange herum führt, biß sie ihre rechte satte Farbe hat; heraus genommen, gelüftet, hart ausgerungen, rein ausgewaschen, und im Schatten abgetroknet.

Unter die übrige Farbbrühe mischt man nun auch noch die übrige Baizbrühe, und färbt daraus noch so viele hellere Schattierungen als man kan, alsdenn erst gießt man dieselben weg.

Anstatt aller andern Salze, kan man auch nur den Alaun allein zur Baize nehmen, und unter die Farbbrühe nichts als einen Schoppen Eisenbrühe mischen, und darinn die gebaizte Seyde kochendheiß färben, so bekommt man eine etwas vestere Farbe, die zwar ein wenig anderst aussiehet als die erstbemeldte, und ein wenig ins Braune fällt, aber doch eine schöne purpur-violette Far-

be ist, und gießt man hernach die übrige Alaunbaize auch unter die übrige Farbbrühe, so giebt dieses auch wieder ein wenig andere veränderte helle Schattierungen gegen dem vorigen.

N. 37.

Purpur-Violett,

aus dem Grapp allein.

Weil man den Indiggrund bey dem Grapp gar nicht brauchen kan, indeme sie sich am wenigsten miteinander gut vereinigen, und der Grapp allein so schöne purpur- und violette Farben giebt, so wird die purpur-violette Farbe am besten auf folgende Weise gemacht:

℞. 16 Loth guten Grapp.
4 Loth Alaun.
2 Loth Salzgeist.
2 Maaß Eisenbrühe.

Der Alaun und Salzgeist werden zuerst mit 2 Maaß Waßer aufgelößt, und die Eisenbrühe darunter gemischt; Wenn die Brühe hell ist, wird die Seyde 12 Stund lang darinn gebaizt; stark ausgerungen und zurük gelegt.

Der Grapp wird mit der Galläpfel-Tinctur nur bloß angefeuchtet in den Keßel gethan, so bald das Waßer nur Handwarm ist; alsdenn kommt

kommt die gebaizte Seyde hinein, welche man bey allmählig ansteigender Hize eine Stunde lang erhält, hernach noch ein paar Minuten kochen läßt, herausnimmt, lüftet, hart ausringt, und wenn sie rein ausgewaschen ist, in freyer Luft abtroknet.

Dieses allein sind die vesteste, daurhafteste und unveränderlichste purpur-violette Farben. Sollten sie ein wenig zu viel ins Braune fallen, so darf man sie nur in einem Kleyenwaßer mit Saifen 1 paar Minuten lang kochen, im fließenden Waßer nochmals rein auswaschen, und troknen, so haben sie die ächte ins Blaue fallende Purpur-Farbe vollkommen.

N. 38.

Purpur-violette Farben aus dem Fernambuk und Blauholz.

Ob dieses schon nur falsche Farben sind, so kan man sie deßwegen doch auch brauchen, denn sie sind sehr lebhaft und dabey wohlfeil.

Zuerst nimmt man 1 Theil Gallapfel-Tinctur zu 3 Theil Waßer, und baizt die Seyde 12 Stund lang darinn. Alsdenn wird die Seyde auch mit 4 Loth Alaun und 2 Loth Salzgeist gebaizt: zulezt wird eine Farbbrühe von gleichen Theilen Fernambuk und Blauholz-Tincturen genommen, wenn sie heiß ist, die gebaizte Seyde darinn so lan-

ge herum geführt, ohne zu kochen, biß sie eine recht starke satte Farbe hat; gelüftet, hart ausgerungen, rein ausgewaschen und im Schatten abgetroknet.

Damit man aber nichts wegschütte, was noch zu benuzen ist, so gießt man die Alaunbaize unter die Farbbrühe, und färbt noch so viele hellere Schattierungen heiß aber nicht kochend heraus, biß die Brühe ganz leer von Farbe ist; es giebt noch ganz artige helle Farben, die man aber vor Luft und Sonnenschein wohl verwahren muß.

N. 39.

Violette Schattierungen

aus der Indig-Küppe mit Coccenille.

In so ferne die natürlich **violette** Farben eine gleiche Mischung von Blau und Roth haben, beede Farben aber als Hauptfarben vest und gut eine jede für sich allein gemacht werden kan, so können die aus einer gleichen Mischung von beeden entstehende **violette** Farben auch nicht schlecht werden, und in der That sind diese Farben würklich daurhafte Farben, nur ist die Mischung der darzu nöthigen zwey einfachen Hauptfarben so schwer, und eine Mischung derselben untereinander geht gar nicht an, auf Seyde so wenig als auf Wolle, wenn nemlich von denen gut blau und rothen Farben die Rede ist, denn die gute blaue Küppen-Farben sind alcalische Farben,

die

die Rothe aber saure Farben, welche beede also sich nicht gar gut zusammen vertragen. Hingegen eine davon auf die andere zu tragen, gehet noch eher an, auf Wolle giebt es zwar auch keine gleichförmige, sondern geflekte Farben, aber auf die Seyde läßt sich das Rothe gar gut auf einen blauen Küppengrund tragen, und die violette Farben erlangen dardurch eine schöne Gleichheit, wenn es mit gehöriger Vorsicht geschiehet. Ein gewißes Verbindungsmittel ist dabey nöthig, nemlich ein Mittelsalz, und dieses ist der Salzgeist, welcher dabey große Dienste thut.

Zuerst wird demnach die Seyde in der warmen oder kalten Indig-Küppe satt himmelblau, oder auch mittelblau gemacht, die kalte Küppen thun dabey beßere Dienste als die warmen, aus der Küppe weg wird die Seyde im warmen und kalten Waßer wohl ausgewaschen. Alsdenn wird zur Baiz und Farbe

Für 1 ℔ Seyde folgendes genommen:

℞. 4 Loth Coccenille.
4 Loth Alaun.
2 Loth Kochsalzgeist.
1 Loth Salmiacgeist.

Aus dem Alaun und Salzgeist wird eine Baizbrühe gemacht, worinn die Seyde mit dem blauen Grund 12 Stund lang gebaizt, stark ausgerungen

und beyseite gelegt wird, biß man die Farbbrühe zurecht gemacht hat.

Zur Farbbrühe wird die **Coccenille** mit 1 Loth Weinstein zart gepülfert, und wenn das Wasser im Keßel wohl warm ist, hinein gerührt, alsbald auch der **Salmiacgeist**, worauf man die gebaizte Seyde hinein bringt, und darinn so lange kocht, biß sie eine satte, schöne **violette** Farbe angenommen hat; Da wird sie herausgenommen, gelüftet, stark ausgerungen, im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und im vollen Sonnenschein abgetrokne.

Dieses ist nun freylich die theuerste **violette** Farbe unter allen, auch etwa die schönste, aber ist nicht auch die beste, denn die **violette** Farben aus dem Grapp allein sind wohl noch vester. Um aber nun auch darinn zu helfen, daß die Farbe nicht zu theuer werde, muß man nur seine Farbbrühe vollends wohl ausnuzen. Man kan bey der Seyde auf dunkele Farben nie weniger als 4 Loth **Coccenille** nehmen, wenn es satte Farben geben solle, dabey aber wird freylich die Farbbrühe kaum zur Helfte ausgezogen. Man muß also die Baizbrühe allenfalls noch darzu gießen, kan auch etwas weniges von der Gallåpfel-**Tinctur** darunter rühren, so giebt es noch ganz schöne Mittel- und helle Schattierungen, und die theure Farbbrühe wird dardurch am besten benuzt und vollends ausgezogen.

N. 40.

N. 40.

Violette Schattierungen

aus der Coccenille allein.

Aus der **Coccenille** allein satte violette Farben zu machen, auf Seyde, würde sehr schwer fallen, wenn man nicht die Eisenbrühe so wohl dabey gebrauchen könnte. Zur Baize und Farbbrühe

Für 1 ℔ Seyde:

℞. 4 Loth Coccenille.
4 Loth Alaun.
2 Loth Salzgeist.
1 Maaß Gallâpfel-Tinctur.
Eisenbrühe 1 Maaß.

Zu der Baize wird der Alaun und Salzgeist mit 3 Maaß Waßer aufgelößt, und die Eisenbrühe darunter gerührt: So bald die Brühe hell abgegoßen werden kan, wird die Seyde 12 Stund lang hineingelegt, hart ausgerungen und beyseite gelegt.

Zur Farbbrühe wird die **Coccenille** wie gewöhnlich zart gepülfert, und wenn das Waßer im Keßel heiß ist, hinein gerührt, auch die Gallâpfel-**Tinctur** darzu, und die gebaizte Seyde wenigstens 2 Stunden lang gekocht; biß sie eine rechte satte **violette** Farbe hat. Man kan sie nach dem Auswaschen auch an die volle Sonne zum Trokien aufhängen.

Damit aber nun auch diese theure Farbbrühe vollends wohl und aufs beste benuzt werde, so gießt man auch noch die Baizbrühe darunter, und färbt noch so viel heraus als man kan, es mag werden, wie es will, schöne Farben giebt es allemal noch, sie mögen dunkel oder hell seyn. Es sind auch alle miteinander, so wohl dunkele als helle, ganz daurhaft veste Farben wegen der Eisenbrühe.

N. 41.

Violette Schattierungen aus der Indig-Küppe mit Fernambuk und Blauholz.

Man kan auf diese Art auch rechte schöne **violette** Farben machen, die in Ansehung des blauen Grundes ganz gut, und im Rothen auch nicht ganz schlecht sind, mithin sich lange genug in ihrer rechten Gestalt erhalten.

Die Seyde wird also zuerst in der **kalten Indig-Küppe** satt himmelblau oder mittelblau gemacht, und durch warm und kaltes Waßer rein ausgewaschen. Alsdenn wird sie mit 4 Loth Alaun und 2 Loth Salzgeist 12 Stund lang gebaizt; Zur Farbbrühe werden die zweyerley **Tincturen** aus dem Fernambuk und Blauholz zu gleichen Theilen zusamen gemischt, und ohne noch etwas weiters darzu zu thun, die grundirte und gebaizte Seyde in dieser heis-

heißen Farbbrühe so lange herum geführt, biß sie stark genug von Farbe ist; gelüftet, stark ausgerungen, wohl ausgewaschen und im Schatten abgetroknet.

Dieses ist die erste dunkel **violette** Schattierung. Nun gießt man auch die Baizbrühe und die Farbbrühe zusammen, und färbt noch so viel hellere Schattierungen heraus, als es geben kan, biß die Farbe ganz ausgenuzt und leer ist.

N. 42.

Violette Schattierungen aus dem Grapp allein.

Da dieses die allerdaurhafteste und schöne **violette Farben** giebt, welche so leicht zu machen, und nicht theuer sind, so sollte man billig keine andere machen, wie man sich bey denen **Cottun-Farben** auch allein daran hält, und sich wohl dabey befindet, indeme sie mehr und beßer die Blaiche aushalten, als die rothe Farben selbst; Man muß nur acht geben, daß sie nicht zu viel ins Braune fallen, doch kan man diesem Fehler hernach auch wieder helfen.

Auf die Seyde werden sie aus dem Grapp am besten auf folgende Weise gemacht.

℞. Für 1 ℔ Seyden.
16 Loth guten Grapp.
4 Loth Alaun.
2 Loth Salzgeist.
2 Loth Liquorem Nitri fixi.
Eisenbrühe 2 Maaß. Eßig 2 Maaß.

Der

Der Alaun, Salzgeist und Liquor Nitri fixi, werden mit 4 Maaß Waßer zu einer Baizbrühe gemacht, worinn die Seyde 12 Stund lang gebaizt wird. Aus dieser Baize wird sie nur stark ausgerungen und in die Eisenbrühe, welche noch mit 2 Maaß Eßig vermischt wird, ebenfalls 12 Stunden lang gelegt, auch wiederum nur hart ausgerungen, und beyseite gelegt biß die Grappbrühe fertig ist.

Wenn das Waßer im Keßel wohl warm ist, wird die gebaizte Seyde hinein gebracht, und darinn 1 Stunde lang in nach und nach ansteigender Hize gehalten, zulezt noch ein paar Minuten lang gekocht; herausgenommen, gelüftet, stark ausgerungen, im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und an freyer Luft abgetroknet: Sollte die Farbe zu braun sehen, welches aber ohne den Gallus nicht wohl geschiehet, oder will man sie überhaupt etwas lebhafter machen, so darf man sie nur in einem Kleyenwaßer mit Saifen eine Viertelstunde lang auskochen, so wird sie vollends recht vollkommen schön und lebhaft Violett.

Um aber die noch übrige Grappbrühe vollends wohl zu benuzen saint den Baizbrühen, so gieße man alles untereinander, und färbe noch ein oder zwey Schattierungen heraus, sie mögen sehen wie sie wollen; es giebt aber gewiß auch noch artige Farben.

N. 43.

N. 43.

Falsch-violette Schattierungen aus dem Blauholz.

Dieses sind die wohlfeilste aber auch die schlechteste **violette** Farben, welche ganz leicht zu machen sind. Man darf nur die Seyde darzu vorderist mit 4 Loth Alaun baizen, eine starke Blauholzbrühe machen, wenn man keine **Tinctur** hat, und die gebaizte Seyde darinn färben, biß sie dunkel genug ist. Allenfalls kan man einen Theil Fernambuk-**Tinctur** unter 3 Theil Blauholzbrühe thun, so wird die Farbe desto lebhafter, und thut man nur auch 1 Schoppen Eisenbrühe darunter, so wird sie desto vester, die übrige Baiz- und Farbbrühen gießt man zusammen, und färbt noch so viel hellere Schattierungen heraus, biß sie ganz ausgezogen und leer ist.

N. 44.

Violette Schattierungen aus der Indig-Tinctur mit Coccenille.

Dieses giebt die angenehmste und schönste **violette Schattierungen**, welche aber wenig Bestigkeit haben, als was etwa die **Coccenille** dabey gut macht, mithin werden sie am Ende ganz roth, und verlieren alles Blaue.

Sie

Sie werden auf folgende Weise am besten gemacht.

℞. 4 Loth Coccenille.
4 Loth Alaun.
4 Loth Zihnsolution.
Indig-Tinctur nach Nothdurft.

Zuerst wird aus dem Alaun und der **Zihnsolution** eine Baizbrühe gemacht, worein man, wenn sie hell ist, die Seyde 12 Stunden lang legt, stark ausringt und beyseite legt. Zur Farbbrühe wird die **Coccenille** wie gewöhnlich mit 1 Loth Weinstein klein gepülfert, und an statt dem blossen Waßer die übrige Baizbrühe in den Keßel gethan, aber mit noch mehr Waßer aufgefüllt, biß es genug ist, die Seyde darinn zu färben. Wenn die Brühe wohl warm ist, wird die **Coccenille** hinein gerührt, eine Viertelstunde hernach, wenn die Brühe heißer worden ist, so viel **Indig-Tinctur** darzu gemischt, biß man glaubt, daß es zur violetten Farbe genug seyn werde, alsdenn die Seyde so lang darinn gekocht, biß sie eine schöne **violette** Farbe angenommen hat; herausgenommen, gelüftet, stark ausgerungen und im fließenden Waßer wohl ausgewaschen, aber im Schatten abgetroknet.

Die übrige Farbbrühe annoch vollends wohl zu benuzen, färbt man noch so viele hellere Schattierungen heraus, als es geben kan, sie mögen sehen wie sie wollen.

Die-

Dieses ist bey der Seydenfärberey und **Fabrication** überhaupt ein großer Vortheil, da man sie zu so unendlich vielerley Waaren und Kleidern braucht, daß man alle nur ersinnliche Farben dabey brauchen kan, sie mögen sehen wie sie wollen, so dunkel oder so hell seyn als sie wollen, um deßwillen ist die Seydenfärberey viel wohlfeiler als alle andere, ob sie schon so starke Baiz- und Farbbrühen erfordert, denn es ist allemal nur um die erste dunkelste Schattierung zu thun, daß man seine Farben dabey nicht spahren darf, die übrige Brühe ersezt alles wieder, weil man nach dem ersten dunkelen ℔ Seyde oft noch 3 biß 4 ℔ hellere Schattierungen hintennach daraus färben kan, wordurch die Farben gewiß wohlfeil genug werden.

Bey der Baumwoll- und Leinenfärberey gehet dieses nicht so an, denn da die helle Farben, besonders was **Modefarben** sind, in Baumwoll- und Leinenwaaren nicht brauchbar sind, weil sie im Waschen dieser Waaren durch Laugen und Saifen zu viel verlieren, so hält man sich gerne dabey an satte Farben, welche viel Baiz- und Farbmaterien erfordern, und wovon man die noch übrige Nachbrühen selten mehr brauchen kan, sondern die mehreste weggießen muß, dardurch werden nun die Farben schon theurer, als bey der Seyde.

Noch ehe ich die **melirte** Farben beschließe, muß ich eine kleine Anmerkung wegen der Mischung einfacher Farben, die darzu nöthig sind, machen,

wie

wie man sie am schiklichsten darzu machen solle, um allemal die verlangte melirte Farbe desto gewißer zu erhalten, und sich sonst keinen Schaden bey seiner Färberey dardurch zu thun.

Man ließt zum **Exempel** in vielen Farbbüchern, wenn von den grünen Farben die Rede ist: Daß man nur die blaue Farbe auf die gelbe, oder diese auf die blaue auftragen dörfe, und so auch bey den **violetten** Farben solle man entweder nur seine Waare zuerst roth, hernach blau färben, oder zuerst blau machen, hernach durch die rothe Farbe ziehen. Solche Vorschriften sind auf mehr als eine Art heilloß; Denn 1) gilt es gar nicht gleich, welche Farbe ich zuerst auftrage, wenn diese melirte Farben durch zwey würklich fertige, darzu nöthige einfache Farben gemacht werden sollen, weil doch die blaue Farbe dabey allemal die dunkelste ist, und gelb oder roth an sich schon hellere Farben sind, es ist also nöthig, daß ich nicht die helle Farben zuerst auftrage, sondern die dunkelen, wenn ich meiner Sache gewiß seyn will, denn ich habe es Anfangs mehr in meiner Gewalt, diese dunkelere, nemlich die blaue Farbe so stark zu machen als ich es brauche, und wenn ich alsdenn erst die gelbe oder rothe Farbe auf das Blaue trage, so kan ich mich dabey nicht mehr verfehlen, weil man davon selten zu starke Brühen hat, um seine verlangte grüne oder **violette** Farben zu bekommen. Werden aber diese **melirte** Farben falsch gemacht, wo die darzu nöthige zwey einfache Farben schon in

den

den Farbbrühen untereinander gemischt werden, so gehet es nicht an, daß ich die blaue Farbe zur Hauptbrühe mache, und die gelbe oder rothe darunter mische, weil auf diese Art die erst nachgießende hellere gelbe oder rothe Farben nicht mehr über die blaue dunkelere Brühe meister werden, um die rechte melirte Farben davon zu bekommen, es ist also viel sicherer, man macht die gelbe Farben oder die rothen zur ersten Hauptbrühe, und mischt so viel blaue darunter als nöthig ist, welches sich an der Mischung gut erkennen läßt, um die verlangte grüne oder violette Farben zu erhalten. 2) In so ferne man auf die erste Art, gut Küppenblau zu seinen melirten Farben gebraucht, das sich unter die gelbe oder rothe Farbbrühen nicht mischen läßt, sondern besonder aufgetragen seyn muß, so wäre es auch um deßwillen sehr unschiklich, die gelbe oder rothe Farbe zuerst aufzutragen, und hernach das Gelbe oder Rothe in denen blauen Küppen grün oder violett zu machen, weil die Indig-Küppen, es mögen kalte oder warme seyn, es nicht leiden können, wenn sie durch fremde, nicht darein gehörige Sachen verunreinigt werden, sondern sie müßen vor allem dergleichen so gut möglich verwahrt werden, wenn sie gut und brauchbar bleiben sollen. Ich mag aber eine gelbe oder rothe Farbe vorhero so gut auswaschen, als ich will, so ist dieses nicht genug, um zu verhüten, daß von beeden Farben nichts unter die blaue Küppe komme, weil diese, vermöge ihrer eigenen starken Salze bey den kalten, oder ihrer Wärme und Salze

bey den warmen Küppen schon im Stande ist, von denen gelben oder rothen Farben, die man darein bringt, etwas aufzulösen, das sich mit den Küppen vermischt, und die Farbe verderbt. 3) Weil blaue, gelbe und rothe Farben nicht von einerley Art und Ursprung sind, auch nicht durch einerley Mittel aufgeschloßen werden, und wenn sie sich nicht nur gerne miteinander vermischen, sondern auch gut vereinigen sollen, um daurhafte melirte Farben zu bekommen, so erfordern sie ein Verbindungs-Mittel, welches die Mittelsalze sind. Es ist also wiederum sehr unschiklich gesprochen, und giebt schlechte Vorschriften, wenn ich sage: Zu der grünen Farbe darf man seinen Zeug entweder zuerst gelb, hernach blau färben, oder zuerst blau machen und hernach durch eine gelbe Farbe ziehen, so auch bey den violetten mit dem Blauen und Rothen. Wer nach solchen Vorschriften färben lernen solle, dem wird noch vieles zu eigener, beßerer Einsicht und Erfahrung überlaßen, und es ist so gut als sagte man ihm gar nichts; Denn wer nur Augen hat und sehen kan damit, der wird wißen, daß die grüne Farbe, aus Blau und Gelb, die violette aber aus Blau und Roth zusammen gesezt ist, man siehet die Beyspiele davon alle Tage an abgeschoßenen Kleidern vor sich; Aber wie die Mischung dieser Farben am besten geschiehet, das weißt nicht ein jeder.

Eben so widersinnisch und unschiklich lauten diejenige Vorschriften zu den Farben, wenn es heißt: So viel Theile Blau mit so viel Theilen Gelb ver-

vermischt, giebt diese oder jene grüne Farbe; oder so viel Theile Roth mit so viel Theilen Blau giebt **violette** Farben. Da kommt es ja schon wieder hauptsächlich darauf an, wie stark eine jede dieser **einfachen Farben** schon selbst ist, und auf was Art sie zusammen gemischt und miteinander verbunden werden sollen. Für schon ganz geübte Färber gehen solche Vorschriften schon an; Aber für diese, meyne ich, schreibe man seine Farbbücher am wenigsten, weil sie sich selbst helfen und allenfalls auch selbst etwas erfinden können; Das Hauptaugenmerk bey Farbbüchern und **Farbrecepten** muß allemal auf ungeübte Färber, oder die es erst lernen wollen, gerichtet werden; Aber da müßen die Vorschriften warlich viel bestimmter, genauer und deutlicher gemacht und geschrieben werden.

Ich gehe nun auch zu den **braunen Farben** über, welche eben sowohl als die **grüne** und **violette Farben**, auch **gemischte Farben** sind, die entweder 1) aus **Roth** und **Schwarz**, oder 2) aus **Roth**, **Schwarz** und **Gelb**; oder 3) aus **Gelb** und **Schwarz** bestehen, wovon jede, dieser 3 Hauptarten wiederum ihre zerschiedene veränderte dunkele oder hellere Schattierungen hat, und so mannigfaltig sind, daß sie kaum alle mit Namen genennet und beschrieben werden können. Es ist aber auch nicht nothwendig, sondern in einem Farbbuch genug daran, wenn nur die Hauptarten mit 2 oder 3 von ihren helleren Schattierungen da sind, und auch einer, der das Färben erst

lernen will, nur diese genau beschrieben vor sich hat, und sich einmal dardurch in eine Kentniß derselben gesezt hat, so wird es ihme hernach in der Folge leicht fallen, mehrere Nuançen davon selbst zu finden, und unzähliche Veränderung darinn zu machen. Allzuviele besondere Vorschriften für tausend mannigfaltige Farbenschattierungen machen einen Anfänger und Lehrling oft nur confus, und schreken ihn manchmal gar ab, so eine Kunst zu lernen, weil er sie für zu weitläufig hält, als daß man im Stande wäre, sie zu lernen. Wenn man aber Lehrlinge zuerst nur mit denen Hauptarten der Farben bekannt macht, und ihnen gute, genaue, deutliche Vorschriften darzu giebt, auch die Grundmischung einer jeden Farbe ihnen zeigt, und sie finden bey den ersten Proben, daß sie so zimlich gut damit zurecht kommen, entdeken auch während ihren ersten Versuchen von selbst eine Schattierung von einer schönen Farbe, darzu sie keine Vorschrift hatten, so macht ihnen dieses einen Eifer und Muth, es erwekt ihren Fleiß und Nachdenken, und so werden sie nach und nach nur durch wenige gute Vorschriften bald genug nicht nur geübte, sondern geschikte Färber und große Künstler in der Färberey.

Braune Farben, aus Roth und Schwarz allein.

N. 45.

Couleur Brun Monsieur aus der Coccenille.

Unter allen braunen Farben sticht diese noch am meisten auf **Violett**, und ist als ein Uebergang von den **violetten** zu den braunen Farben, wie das Purpur-**Violette** von den rothen zu den **violetten**, wie das **Seladongrüne** zu den **blauen**, wie das **Zeisig**- oder Papageygrüne zu den gelben, wie das Türkischblaue zu den **violetten**, und wie das dunkele **Nälkenbraun** zu den schwarzen Farben, zu betrachten.

Man muß diese Farbe genau im Augenmaaß haben, wenn man sie recht treffen will. Kaum ist es möglich eine bestimmte Vorschrift darzu zu geben, sie ist viel zu gemischt und Mittelding zwischen **Violett** und Braun.

Wie sie ungefehr am besten erhalten werde, will ich hier angeben:

Rc. 3 Loth Coccenille.
4 Loth Alaun.
2 Loth Salzgeist.
Eisenbrühe nach Nothdurft.

Durch die Eisenbrühe allein muß diese Farbe aus der Coccenille in ihre rechte Mischung gebracht werden, und durch nichts sonst kan man sie so richtig und gewiß zuwege bringen. Weil es eben keine von den dunkelsten Farben sondern eigentlich nur eine mittlere Schattierung ist, worzu man die Purpur-violette als die dunkelere, und ein helles Castanienbraun als die hellere Schattierung ansehen kan, so sind darzu 3 Loth Coccenille genug, welche zuvor klein gepülfert wird mit ½ Loth Weinstein.

Aus dem Alaun und Salzgeist wird eine Baize gemacht, worein die Seyde 12 Stunden lang gelegt wird. Die Eisenbrühe aber wird unter die Farbe selbst gemischt; Wenn also das Waßer in dem Keßel heiß ist, so wird die Coccenille hineingerührt, und die Eisenbrühe nach Verhältniß darzu, biß man an der Farbbrühe eine schwärzlichte, oder vielmehr bläulichtbraune Mischung wahrnimmt; und die Seyde darinn so lange gekocht, biß sie ihre rechte Farbe bekommt. Man kan währendem Kochen schon sehen, wie sich die Farbe auf der Seyde anläßt, und allenfalls noch etwas mehr Eisenbrühe nachgießen, wenn man fände, daß die Farbe noch zu viel roth wäre. Alsdenn beym Herausnehmen gelüftet, stark ausgerungen, rein ausgewaschen, und an freyer Luft abgetroknet.

Wird die Baizbrühe noch mit der Farbbrühe anjezo vermischt, so laßen sich noch zerschiede-

ne

ne hellere schöne Schattierungen herausfärben, biß sie nicht mehr färbt.

N. 46.

Eben diese Farbe aus dem Grapp.

Auch der Grapp schikt sich sehr gut zu dieser Farbe, und sie wird daraus ganz natürlich schön gemacht auf die Cottune, mithin ist es auch möglich auf die Seyde, und zwar auch nur vermittelst der Eisenbrühe auf nachstehende Art

Für 1 ℔ Seyde

℞. 16 Loth guten Grapp.
4 Loth Alaun.
2 Loth Salzgeist.
Eisenbrühe 1 Theil zu 3 Theil Waßer.

Wenn man den Alaun und Salzgeist mit 3 Theil Waßer wohl aufgelößt hat, so wird noch 1 Theil Eisenbrühe darzu gemischt, und so bald die Baize klar ist, die Seyde 12 Stund lang hinein gelegt.

So bald das Waßer in dem Keßel wohl warm ist, wird der Grapp hineingerührt, und unter öfterem Umwenden bey nach und nach verstärkter Hize eine Stunde lang gehalten, zulezt ein paar Minu-

ten gekocht; gelüftet, stark ausgerungen, im fliessenden Waßer rein ausgewaschen, und an freyer Luft getroknet. Sollte die Farbe noch zu röthlicht seyn, so muß man sie vollends durch ein Kleyenwaßer mit Saise zurecht machen.

Zu der noch übrigen Grappbrühe wird die übrige Baize gemischt, und was sich daraus noch machen läßt, herausgefärbt, biß die Brühe ganz ausgenuzt und hell ist, es giebt immer noch brauchbare helle Schattierungen, sie mögen aussehen wie sie wollen.

N. 47.

Eben diese Farbe
aus dem Rothholz und Blauholz.

Durch diese Farbhölzer kan man die Farbe von Brun Monsieur am leichtesten machen, aber sie sind auch die schlechtesten, hingegen die wohlfeilsten. Zur Baize

Für 1 ℔ Seyde

℞. 4 Loth Alaun.
2 Loth Salzgeist.
Eisenbrühe nach Nothdurft.

Aus dem Alaun und Salzgeist wird eine Baizbrühe gemacht, und die Seyde 12 Stund lang hinein

hinein gelegt: Zur Farbbrühe aber nimmt man gleiche Theile Roth- und Blauholzbrühen, unter welche, wenn sie heiß ist, auch die Eisenbrühe so viel gemischt wird, biß man nach dem Augenmaaß an der Farbbrühe siehet, daß es recht seyn möchte; Alsdenn die gebaizte Seyde darinn so lange herumgeführt, biß man seine rechte Farbe wahrnimmt: Sollte es Anfangs mit der Eisenbrühe nicht gleich getroffen worden seyn, sondern die Farbe noch zu viel roth sehen, so muß man noch etwas Eisenbrühe nachgießen, beßer anfangs noch zu wenig als zu viel. Nach dem Auswaschen wird diese Holzfarbe im Schatten abgetroknet.

Die Baize gießt man anjezt zu der Farbbrühe, und färbt noch heraus so viel man kan, und was es giebt, biß die Brühe leer ist.

N. 48.

Couleur Brun des Puçes, oder Flohfarb, aus der Coccenille.

Unter denen braunen Farben ist dieses diejenige, welche noch am meisten Roth hat, das aber sehr dunkel seyn muß, es gehören also darzu starke Farben, und nicht nur die Eisenbrühe allein, sondern auch die Galläpfel-Tinctur, sonst wird die Farbe

be nicht roth und nicht dunkel genug. Denn von der Eisenbrühe allein werden die Farben zu viel violettartig, auch nicht dunkel genug; Durch die Gallâpfel aber wird das Rothe mehr hervor gebracht, und die Farbe zugleich dunkeler gemacht.

Um des mehreren Rothen willen bey dieser braunen Farbe kan man die Coccenille noch darzu gebrauchen, bey den andern nachfolgenden braunen Farben aber, werde ich sie nicht mehr vorschreiben, weil sie für braune Farben überflüßig und zu theuer ist, da man sie alle aus dem Grapp am besten und daurhaftesten, aus den Holzfarben aber am wohlfeilsten bekommt.

Um nun die Flohfarbe am besten zu bekommen,

℞. Für 1 ℔ Seyde
4 Loth Coccenille.
4 Loth Alaun.
2 Loth Zihnsolution.
Gallâpfel-Tinctur, 1 Maaß.
Eisenbrühe 2 Theil zu 2 Theil Waßer.

Mit 2 Maaß Waßer wird also der Alaun zuerst aufgelößt, und die Zihnsolution zuerst, hernach auch die Eisenbrühe darunter gemischt, und die Seyde 12 Stund lang darinn gebaizt.

Zur Farbbrühe wird die Coccenille mit 2 Loth Weinstein zart gepülfert, und wenn das Waßer

ser im Keßel heiß ist, darein gerührt, und die Gallâpfel-Tinctur darzu gemischt, die Seyde aber so lang darinn gekocht, biß sie die rechte satte Flohfarbe hat. Oder man kan zuerst, Gallâpfel-Tinctur und Eisenbrühe untereinander mischen mit 2 Maaß Waßer verdünnet, und die Seyde darinn 12 Stund lang baizen, hernach aus dieser Baize nur herausnehmen und stark ausringen, und sogleich in die Alaunbaize eben so lang legen, in die Cochenillebrühe aber weiter nichts thun, sondern die gebaizte Seyde nur so lang darinn kochen, biß sie ihre rechte Farbe hat. Nach dem Auswaschen darf man diese Farbe an die volle Sonne zum Troknen aufhängen, weil es eine ganz daurhafte Farbe ist, die an Luft und Sonnenschein nichts verliert.

Die übrige sämtliche Baiz- und Farbbrühen mischt man zusammen, und färbt noch so viel Seyde in helleren Schattierungen davon heraus, als man nur kan, biß die Brühe leer ist, und weggegoßen wird; es giebt noch lauter schöne Modefarbe-Schattierungen.

N. 49.

Eben diese Farben aus dem Grapp.

Aus dem Grapp werden diese ganz dunkelroth braune Farben fast noch daurhafter und vester, dabey

bey wohlfeiler als aus der Coccenille. Sie werden am besten auf folgende Weise gemacht.

℞. Für 1 ℔ Seyde.
16 Loth guten Grapp.
4 Loth Alaun.
Galläpfel-Tinctur 1 Maaß.
Eisenbrühe 2 Maaß.

Der Alaun wird mit 1 Maaß Waßer aufgelößt, und die Eisenbrühe damit vermischt, zu einer Baize gemacht, worinn die Seyde 12 Stund lang gebaizt wird.

Der Grapp wird mit der Galläpfel-Tinctur angerührt, und wenn das Waßer im Keßel warm ist, darein gegoßen; Die gebaizte Seyde bey nach und nach ansteigender Hize eine Stunde lang gehalten, hernach noch eine Viertelstunde daran gekocht: Aus der Farbbrühe weg nur gelüftet, und hart ausgerungen, durch ein bloßes heißes Kleyenwaßer gezogen, alsdenn erst im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und am vollen Sonnenschein abgetroknet.

Ob schon die Grappbrühen durch das erste Färben meist leer werden, so bleibt doch noch immer etwas zurük, das man noch nicht wegschütten muß, sondern man gießt vielmehr die Baizbrühe darunter, und färbt noch davon heraus, was man kan, oder was es giebt, es mag aussehen wie es will.

N. 50.

N. 50.

Eben diese braune Farbe
aus dem Rothholz und Blauholz.

Wenn nur diese Holzfarben eben so gut und daurhaft als schön und wohlfeil wären, so sollte man keine andere nehmen, da sie so leicht gemacht, und zu was man nur will, **disponirt** werden können.

Weil die Flohfarbe noch so eine starke Mischung von Roth hat, so muß man darzu halb Roth- und halb Blauholzbrühen nehmen, denn die Rothholzbrühe wird ohnehin selbst auch schon durch die Gallâpfel und Eisenbrühe ins Braune getrieben. Zu denen Baizmitteln

Für 1 ℔ Seyde

℞. 4 Loth Alaun.
Gallâpfel-Tinctur 1 Maaß für 3 Maaß Waßer.
Eisenbrühe 2 Maaß für 2 Maaß Waßer.

Der Alaun wird mit 2 Maaß Waßer aufgelößt, und die Eisenbrühe darzu gemischt. In der Gallâpfelbaize wird die Seyde zuerst 12 Stund lang gebaizt, stark ausgerungen, und sogleich auch in die Alaunbaize mit der Eisenbrühe gelegt, ebenfalls 12 Stund lang. Darauf wird die Farbbrühe zurecht gemacht,

gemacht, worzu eine gleiche Portion Roth- und Blauholzbrühe genommen wird, wenn diese heiß ist, wird die gallirte und gebaizte Seyde darinn so lange herum geführt, auch allenfalls eine Viertelstunde lang zulezt gekocht, biß sie eine rechte satte rothbraune Flohfarbe hat.

Damit aber die noch übrige Baiz- und Farbbrühen auch noch bestens benuzt werden, so gießt man sie alle zusammen, und färbt noch so viel Seyde davon heraus als es giebt; es werden immer noch artige Farben seyn von besondern hellen Schattierungen, die man mit Fleiß gesucht, nicht so finden würde.

Eben durch die Zusammenmischung der schon gebrauchten Baiz- und Farbbrühen bekommt man so mancherley besondere ungesuchte und fast unnennbare Schattierungen von hellen Farben, daß man sich verwundern wird, und daraus sichere Lehren ziehen kan, was die zerschiedene Mischungen von Salzen und Farbbrühen untereinander für mannigfaltige Veränderungen in den Farben hervor bringen, um dergleichen Farben nachgehends wieder machen zu können, wenn man sie haben will. Die Seydenfärberey giebt hierzu die beste Gelegenheit, weil man weder auf Wolle noch Baumwolle und Leinen so allerley Farben gebrauchen kan, sie mögen sehen, wie sie wollen, als auf Seyde.

N. 51.

Nälken- und Castanienbraun aus dem Grapp.

Unter allen braunen Farben sind dieses die dunkelsten, weil sie das mehreste Schwarz in ihrer Mischung haben, und immer noch aus Roth und Schwarz allein bestehen. Man kan sie also gewiß aus nichts so gut und daurhaft machen als aus dem Grapp, weil deßen rothe Farbe selbst auch schon aus Eisentheilen besteht. Die Coccenille hingegen ein viel zu lebhaftes Roth für diese braune Farben hat. Auf folgende Weise werden sie aus dem Grapp am besten gemacht.

℞. Für 1 ℔ Seyde.
16, auch 24 Loth guten Grapp.
1 Maaß Gallapfel-Tinctur.
Eisenbrühe.

In der lautern Eisenbrühe allein wird die Seyde 12 Stund lang gebaizt, der Grapp wird mit der Gallapfel-Tinctur angerührt und so bald das Waßer in dem Keßel warm genug ist, hinein gegoßen, die gebaizte Seyde aber bey langsam ansteigender Hize eine Stunde lang gehalten, zulezt eine Viertelstunde lang gekocht, gelüftet, stark ausgerungen, im fließenden Waßer rein ausgewaschen und an der Sonne abgetroknet. Man kan es auch durch ein heißes Kleyenwaßer ziehen, macht die Farbe lebhafter.

Weil

Weil man nun zu der Baize sonst nichts gebraucht hat als die Eisenbrühe allein, welche dardurch auch noch nicht ganz ausgezogen ist, so kan man diese noch für graue Farben, oder für hellere braune gebrauchen; in die übrige Grappbrühe aber davon etwas mischen, und versuchen, ob sich und was sich für Farben noch davon erhalten laßen, biß sie vollends ganz leer ist. Gewiß giebt es auch gute **Capuciner**, **Castor**, und dergleichen helle Farben, die sich wohl brauchen laßen.

N. 52.

Eben diese braune Farben aus Rothholz und Blauholz.

Um auch noch wohlfeilere braune Farben zu bekommen, macht man sie auch nur aus denen blossen Farbholzbrühen, worzu man aber bey diesen ganz dunkelbraunen Farben nur 1 Theil Roth- zu 3 Theil Blauholzbrühe mischen muß, damit die Mischung schwarz genug werde.

℞. Für 1 ℔ Seyde:
4 Loth Alaun.
Galläpfel-Tinctur] gleiche Theile.
Eisenbrühe]

Zuerst wird die Seyde mit gleichen Theilen Galläpfel-**Tinctur** und Eisenbrühe, ohne Vermischung mit Waßer, 12 Stund lang gebaizt; Aus

dem

dem Alaun wird auch eine Baize gemacht, und die Seyde auch wieder 12 Stund lang hinein gelegt, alsdenn nimmt man 1 Theil starke Rothholz- und 3 Theil starke Blauholzbrühen, wenn sie heiß worden sind, die gebaizte Seyde hinein gethan, und darinn so lange herumgeführt, biß sie schon meist ihre rechte Farbe hat, hernach noch eine Viertelstunde daran gekocht, gelüftet, stark ausgerungen, rein ausgewaschen, und im Schatten abgetroknet.

Sind dieses schon im eigentlichen Verstand falsche Farben, welche Luft und Sonnenschein nicht so gut ertragen können, so sind sie doch um deßwillen nicht so schlecht, als sie gewöhnlich sich erweisen, weil hierbey die Eisenbrühe zur Daurhaftigkeit der Farbe viel beßere Dienste thut, weder der **Vitriol** den man meistens darzu gebraucht.

Damit nun die übrige Farbtheile in der Brühe vollends wohl benuzt werden, so kan man die saure Baize ganz, und von der andern so viel darunter mischen als man will, um zu sehen, was es noch für helle Schattierungen geben kan und mag, biß sie ganz leer von Farbe ist. Man wird allemal noch artige **Castor**, und dergleichen hellbraune Farben bekommen, so daß man diese hellere braune Farben nie besonder zu machen Ursache hat, sondern solche immer noch in denen Nachbrühen von den dunkelen Farben mit leichter Mühe finden kan.

N. 52.

Mort d'oré-braune Farben aus dem Grapp.

Weil diese Farben gewöhnlich auch nur aus einer Mischung von Roth und Schwarz allein gemacht werden, und 3 Theil Roth gegen 1 Theil Schwarz erfordern, eigentlich, aber auch noch eine gelbe Mischung haben sollen, so will ich sie hier zwischen die braune Farben sezen, die aus lauter Roth und Schwarz, und die, so aus Roth, Schwarz und Gelb bestehen, und zeigen wie man sie mit Schwarz und Roth allein, oder auf die andere Art machen könne.

℞. Für 1 ℔ Seyde.
16 Loth guten Grapp.
4 Loth Alaun.
1 Maaß Eisenbrühe.
Galläpfel-Tinctur.

Zu Auflösung des Alauns wird 3 Maaß Wasser genommen, und 1 Maaß Eisenbrühe darunter gemischt, hernach die Seyde 12 Stund lang darinn gebaizt: Mit der Galläpfel-**Tinctur** wird der Grapp nur zu einem dünnen Brey angerührt, und wenn das Waßer im Keßel wohl warm ist, die gebaizte Seyde, unter allgemach ansteigender Hize eine Stunde lang darinn gehalten, hernach nur ein paar **Minuten** lang gekocht, gelüftet, hart

hart ausgerungen, zuerst durch ein heißes Kleyenwaßer gezogen, hernach im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und an freyer Luft abgetroknet. Dieses ist die erste Art Mort d'oré-Braun, mit Roth und Schwarz allein, und die übrige Grappbrühe muß man auch noch nicht weglaufen laßen, von der Alaun- und Eisenbrühe so viel darunter gemischt als man will, um noch hellere Schattierungen heraus zu kochen so viel man kan, sie mögen sehen, wie sie wollen, werden allemal so ungefehr, Castor, Weinstein oder so eine Farbe von dieser Art haben.

Wenn aber diese Farben nach ihrer rechten Art und in ihrer wahren Gestalt erscheinen sollen, so müßen sie, nachdeme sie vorhero gemacht worden, wie ich hier angegeben habe, annoch durch eine gelbe Brühe gezogen werden, worzu man die von N. 13. nimmt, und zwar nur schwach, so daß die vorherige braunrothe Farbe nur einen kaum merklichen gelben Schimmer bekommt, alsdenn ist sie recht.

N. 53.

Eben diese Farben
aus Roth- Blau- und Gelbholz.

Am allernatürlichsten kan man sie vermittelst dieser Holzfarben machen, weil man sie so leicht und nach seinem Gefallen untereinander mischen kan, wie man sie nur haben will und braucht.

Die Baize darzu für 1 ℔ Seyde wird auf folgende Weise gemacht.

℞. 4 Loth Alaun.
2 Loth Zihnsolution.
Galläpfel-Tinctur 1 Maaß zu 3 Maaß Waßer.
Eisenbrühe eben so.

Zur Auflösung des Alauns wird 3 Maaß Waßer genommen, und hernach mit der Eisenbrühe noch vermischt.

Die Seyde wird zuerst in der Galläpfel-**Tinctur** gebaizt 12 Stund lang, hernach auch eben so lang in dem Alaun und Eisenbrühe.

Zur Farbe wird Rothholz- Gelbholz- und Blauholzbrühe von jeder gleichviel untereinander, und nichts als noch die **Zihnsolution** darunter gemischt, alsdenn wenn sie heiß ist, die gebaizte Seyde darinn so lange herumgeführt, und zulezt ein wenig gekocht, biß die Seyde ihre rechte Farbe hat. Nach dem Auswaschen aber im Schatten abgetroknet; Denn ob es schon wegen der Eisenbrühe keine ganz schlechte Farbe ist, so ist es doch beßer, wenn sie Anfangs vor Luft und Sonnenschein verwahrt wird, biß sie abgetroknet ist, und die Farbe sich in der Seyde vest gesezt hat.

Mit den übrigen Baiz- und Farbbrühen muß man noch haushalten so gut man kan, und keine weg-

wegschütten, biß sie beßer ausgenuzt ist; Man kan also von denen Baizbrühen so viel unter die übrige Farbbrühe mischen als man will, und sehen, was es noch für Farben giebt, welche ungefehr mehr oder weniger Capucinerfarb, Rehgelb ꝛc. seyn werden, und zu dieser oder jener dunkelbraunen Farbe hellere Schattierungen abgeben können.

N. 54.

Braune Farben, welche aus Schwarz, Roth und Gelb gemischt sind.

als:

Capucinerfarb, Rehfarb, Weinsteinfarb,

aus dem Grapp.

Ob schon hier der Grapp darzu allein vorgeschlagen wird, so versteht sichs doch nur als Hauptfarbe, und wenn diese Farben nicht in ihrer rechten Gestalt aus dem Grapp allein erscheinen, so kan man ihnen immer noch hintennach den nöthigen gelben Ueberzug geben.

℞. Für 1 ℔ Seyde.
16 Loth guten Grapp.
4 Loth Alaun.
2 Loth Zihnsolution.
Galläpfel-Tinctur.
Eisenbrühe.

Um aus dem Grapp allein die obbemeldte Farben zu erhalten, kommt es hauptsächlich auf die Zihnsolution an, an deren statt man auch 4 Loth von dem sauren Spiritus nehmen kan, denn diese müssen die aus Eisentheilen bestehende rothe Farbe des Grapps so weit verdünnen, daß sie ins Gelbe fallen, wordurch hernach vermittelst der Galläpfel-Tinctur und Eisenbrühe diejenige Farbenmischung entstehet, welche zu obigen Farben nöthig sind.

Zuerst wird also aus dem Alaun, der Zihnsolution und Eisenbrühe eine Baize gemacht, von 3 Maaß Waßer und 1 Maaß Eisenbrühe. Darinn wird die Seyde 12 Stund lang gebaizt. Mit der Galläpfel-Tinctur aber wird der Grapp nur zu einem Brey angerührt. Wenn das Waßer im Keßel zimmlich warm ist, wird die gebaizte Seyde hinein gethan und bey allgemach ansteigender Hize 3 Viertelstund lang gehalten, zulezt aber noch eine Viertelstunde darinn gekocht; gelüftet, stark ausgerungen, rein ausgewaschen, und an der Sonne abgetroknet, weil es gute veste Farben sind; Allenfalls kan man sie vor dem Auswaschen noch durch ein heißes Kleyenwaßer ziehen, so wird die Farbe desto frischer.

Dieses sind die dunkele Schattierungen. Nun gieße man von der übrigen Baizbrühe so viel als man will in die übrige Grappbrühe, und färbe noch hellere Schattierungen heraus so viel man kan, und so gut sichs giebt, sie werden alle noch brauchbar werden.

N. 55.

N. 55.

Eben dieselbe Farben aus Roth- Gelb- und Blauholz.

Sehr leicht, wohlfeil, und doch nicht ganz schlecht, sondern immer daurhaft genug werden diese Farben aus den Holzbrühen gemacht. Zur Baize nimmt man

Für 1 ℔ Seyde

℞. 4 Loth Alaun.
2 Loth Zihnsolution.
Gallâpfel-Tinctur] jedes 1 Maaß für
Eisenbrühe] 2 Maaß Waßer.

Es werden hierzu 2 Baizbrühen gemacht; eine aus 1 Maaß Gallâpfel-Tinctur und 1 Maaß Eisenbrühe, worzu noch 2 Maaß Waßer gemischt werden. Hierinn wird zu allererst die Seyde 12 Stund lang gebaizt. Nach diesem wird auch aus dem Alaun und der Zihnsolution eine Baize gemacht, worein man die Seyde ebenfalls 12 Stund lang legt.

Zur Farbbrühe wird nichts anders mehr genommen als die zerschiedene Farbholzbrühen, nemlich Rothholzbrühe 1 Theil, Blauholzbrühe 1 Theil, Gelbholzbrühe 2 Theil, wohl untereinander gerührt, und wenn die Brühe recht heiß ist, die gebaizte Seyde darinn so lange hin und wieder gezogen, zulezt aber noch gekocht, biß sie recht von Farbe ist.

Nach dem auswaschen wird sie im Schatten abgetroknet.

Alsdenn kan man unter die übrige Farbbrühe noch so viel von denen Baizbrühen mischen als man will, und sehen, was noch für helle Schattierungen daraus zum Vorschein kommen, biß die Brühe ganz ausgenuzt ist. Es wird noch ganz besondere artige helle Farben geben.

Braune Farben, welche aus Schwarz und Gelb allein bestehen.

N. 56.

Gerber-Loh-Farben, aus dem Grapp.

Dieses sind eigentlich die dunkelsten unter dieser Art **braunen Farben**. Sie haben fast eine gleiche Mischung von **Schwarz** und **Gelb**, und zwar gehört darzu die **orangegelbe Farbe des Orleans**. Sind gute und jeziger Zeit beliebte Farben, besonders auf wollenen Tüchern, müssen aber allemal auch auf Seyde gemacht werden, so bald man sie in wollen Waaren tragt.

Die Baize darzu wird auf folgende Weise gemacht:

℞. Für 1 ℔ Seyde.
16 Loth guten Grapp.
4 Loth Alaun.
2 Loth Zihnsolution.
Gallåpfel-Tinctur.

Aus

Aus dem Alaun und der **Zihnsolution** wird eine Baize gemacht; Worinn man die Seyde 12 Stund lang baizt. Mit der Galläpfel-**Tinctur** wird der Grapp angerührt, und so bald das Wasser im Keßel heiß ist, hineingeschüttet, die gebaizte Seyde aber darinn unter nach und nach ansteigender Hize 3 Viertelstund lang gehalten, hernach noch eine Viertelstunde gekocht, gelüftet, stark ausgerungen, durch ein heißes Kleyenwaßer gezogen, im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und im Sonnenschein abgetroknet. Nun wird man sehen, wie die Farbe ausgefallen ist: Sollte sie etwas zu viel Roth seyn, so ziehet man sie durch die **Orleanbrühe** N. 12. und mischt vorhero ein wenig Eisenbrühe darunter, so wird sie alsdenn gewiß recht satt und von gehöriger Farbenmischung seyn.

Die übrige Baizbrühe gießt man noch unter die Grappbrühe, und färbt daraus noch ein oder zwey helle Schattierungen, welche Weinsteinfarbig ausfallen werden.

N. 57.

Eben diese Farbe
aus dem Orlean allein.

Auf folgende Weise kan man diese Farbe aus dem **Orlean** allein erhalten. Zur Baize und Farbe:

Für 1 ℔ Seyde.

℞. 4 Loth Orlean.
8 Loth von dem Liquore Nitri fixi.
Galläpfel-Tinctur] 1 Maaß für 2
Eisenbrühe von jedem] Maaß Waßer.

Die Seyde wird zuerst in die Baize, worzu 1 Theil Galläpfel-Tinctur, 1 Theil Eisenbrühe, und 2 Theil Waßer genommen wird, 12 Stund lang hinein gelegt; Hat man eine schon im Vorrath fertig gemachte Orlean-Tinctur, die schon gehörig mit dem Liquore des Nitri fixi entwikelt ist, so ist es recht, wo nicht, so wird eine Farbbrühe aus obigem erst zurecht gemacht, und die gebaizte Seyde darinn so lang gekocht, biß sie stark genug von Farbe ist. Nach dem Auswaschen wird sie im Schatten abgetroknet.

Gießt man die übrige Baize unter die übrige Farbbrühe, so erhält man im Kochen noch solche hellere, veränderte Schattierungen, die nicht zu verachten sind, und die man nicht allemal so erwartete.

N. 53.

Carmelite-Farben
aus dem Grapp.

Die Mischung der vorigen Farben bestehet aus Schwarz mit dem Orangegelben verbunden

den in gleicher Mischung. Die **Carmelitfarben** aber erfordern das Goldgelbe, aus dem **Orlean** und Silbgras zusammengesezt, ebenfalls in gleicher Mischung mit dem Schwarzen, sie können also noch weniger als die vorigen aus dem Grapp allein gemacht werden: Zur Baizbrühe

Für 1 ℔ Seyde

℞. 4 Loth Alaun.
1 Maaß Eßig zu 3 Maaß Waßer.

Mit 3 Maaß Waßer wird der Alaun aufgelößt, und der Eßig darunter gemischt, in der hellen Brühe aber die Seyde 12 Stund lang gebaizt.

Zur Farbbrühe nimmt man 16 Loth guten Grapp, welcher mit der Galläpfel-**Tinctur** angerührt wird. So bald das Waßer im Keßel wohl warm ist, wird der Grapp hineingeschüttet; und die gebaizte Seyde bey langsam ansteigender Hize 3 Viertelstund lang darinn gehalten, hernach noch eine Viertelstunde gekocht, gelüftet, stark ausgerungen, im fließenden Waßer rein ausgewaschen, und in freyer Luft abgetroknet.

Nach diesem ziehet man diese im Grapp gefärbte Seyde durch die goldgelbe Farbbrühe N. 13. ohne etwas weiters darein zu thun, so erhält man eine daurhafte **Carmelitfarbe.**

Die

Die Baize wird unter die Grappbrühe gemischt, und noch so lange und viel Seyde von helleren Schattierungen daraus gefärbt, als es giebt, welche man entweder so laßen, oder auch durch die Nachbrühe der gedachten gelben Farbe ziehen kan, so giebt es noch ganz besondere, aber brauchbare helle Schattierungen.

N. 59.

Eben diese Farbe

aus der Goldgelbenbrühe von N. 13. allein.

Darzu wird die Seyde vordersamst wie zu N. 57. aus der Eisenbrühe und Galläpfel-Tinctur gebaizt, alsdenn aber in der goldgelben Brühe, gehörig entwikelt, von N. 13. so lang gekocht, biß sie ihre rechte Farbe hat.

Die Baize mit der übrigen Farbbrühe vermischt, und noch mehr Seyde darinn gekocht, giebt noch zerschiedene hellere Schattierungen, die nicht zu verachten sind.

N. 60.

Zimmetfarb

aus dem Grapp.

Diese Farbe hat beynahe gar nichts Schwarzes mehr, sondern ist nur eine mit vielem sauren Salz

Salz zerstreute, aus Eisentheilen bestehende, matte rothe Farbe, welche dardurch mehr bräunlichtgelb als roth wird. Man kan sie um deßwillen am besten und vestesten aus dem Grapp allein machen.

Darzu gelanget man am besten auf folgende Weise:

℞. Für 1 ℔ Seyde.
8 Loth guten Grapp.
4 Loth Alaun.
2 Loth Zihnsolution.
Galläpfel-Tinctur.

Aus dem Alaun und der **Zihnsolution** wird eine Baizbrühe gemacht, und die Seyde 12 Stund lang hinein gelegt. Der Grapp wird mit der Galläpfel-**Tinctur** nur angerührt in den Keßel gethan, so bald das Waßer darinn Handwarm ist, und die Seyde darinn 3 Viertelstund lang bey allgemach ansteigender Hize gehalten, hernach noch eine Viertelstunde darinn gekocht; gelüftet, stark ausgerungen, zuerst durch ein heißes Kleyenwaßer, hernach durch frisches Waßer ausgewaschen, und an der Sonne abgetroknet.

Die übrige Baize in die Grappbrühe gemischt, giebt noch hellere Schattierungen, welche erdbraune Farben bekommen, und allemal auch brauchbar sind.

N. 61.

N. 61.

Eben dieselbe Farbe
aus dem Roth- und Gelbholz.

Die Seyde vorhero mit 4 Loth Alaun allein gebaizt; hernach eine Farbbrühe von gleichen Theilen Roth- und Gelbholz gemacht, wenn sie heiß ist, 2 Loth **Zihnsolution** darein gerührt, und die gebaizte Seyde darinn so lange herumgezogen, biß sie die rechte Farbe hat.

Nimmt man vorhero eine Maaß Galläpfel-**Tinctur** unter 3 Maaß Waßer, und gallirt die Seyde zuerst, ehe man sie im Alaun baizt, so giebt es eine ganz satte, dunkel zimmetfarbige Schattierung. Werden die Baizen mit der übrigen Farbbrühe vermischt, so giebt auch dieses noch artige helle Schattierungen, welche man so wie die dunkele nach dem Auswäschen im Schatten abtroknet.

N. 62.

Eben diese Schattierungen
aus dem Orlean.

Wenn ich die Seyde zuvor in der Gallus-**Tinctur** allein, nemlich 1 Maaß zu 3 Maaß Waßer gerechnet, 12 Stund lang baize: Hernach in der **Orleanbrühe** N. 13. koche, so erhalte ich

schöne

schöne Zimmetfarben, worzu die **Nanquinfarben** N. 15. welche nur aus der Nachbrühe des **Orleans** gefärbt werden, die helleste **Schattierung** abgeben.

Ehe ich die **braune Farben** ganz verlaße, will ich noch folgende Anmerkungen darzu machen:

Die eigentlich rechte und wahre braune Farben sind bloß eine Mischung von **Roth** und **Schwarz**, und können nach gar vielerley veränderten Mischungen dieser zwey Farben nach ihrer ganzen Stärke gemacht werden, da sie denn allemahl sehr dunkel ausfallen, es mag die rothe oder schwarze Farbe dabey die Oberhand haben: Oder man kan diese Farben darzu mehr oder weniger geschwächt nehmen, so erhält man aus ihrer Mischung mehr oder weniger hellere Schattierungen, alle werden sich als braun zeigen, und man wird die Vermischung der rothen Farbe mit der schwarzen daran erkennen. Schon diese mancherley veränderte Mischung der rothen und schwarzen Farbe nach ihrer ganzen Stärke, oder in geschwächten und verdünneten Farbbrühen giebt eine Menge mannigfaltiger brauner Schattierungen, für die man nicht Namen genug zu finden weiß.

Wenn ich nun alle diese sämtliche dunkelere oder hellere braune Farben nehme, wie sie gemacht sind, und ziehe sie noch durch die gelbe Brühen von N. 12. biß 20. was für eine unbeschreibliche Menge von veränderten braunen Schattierungen werde ich dardurch erhal-

erhalten, die ich noch vielweniger als die vorigen alle zu nennen weiß?

Lege man zu diesen annoch diejenige Farben, welche aus Schwarz allein mit allen denen vorbemeldten **gelben Farben** von N. 12. biß 20. in schwächeren oder stärkeren Farbbrühen gemacht werden, und gebe auch diesen allen, einer jeden ihren eigenen Namen, wenn man kan.

So unendlich mannigfaltig, unzehlich und unnennbar ist die Farbenmischung, daß sie gar keine Grenzen hat. Ein geübter Färber aber muß sogleich, wenn ihme eine Farbe zu Gesicht kommt, sie sehe aus, wie sie nur immer wolle, sogleich die Mischung der darzu erforderlichen Farben erkennen, und sie sowohl zu suchen als zu finden und zu machen wißen, wenn er sie auch nicht gleich auf das erstemal trift.

Jezt wollen wir noch an der **schwarzen Farbe mit ihren Schattierungen** mehr Heil Versuchen, und darzu solche vortrefliche Vorschriften geben, die man in keinem andern Farbbuch antreffen wird.

Schwarz, nemlich ein recht sattes, daurhaftes, in Luft und Sonnenschein, Wind und Wetter unveränderliches **Schwarz** auf **Wolle** und **Camellhaar** zu machen, ist sehr leicht: Auf **Seyde** hingegen schon schwerer, wenigstens erfordert es schon viel-

viel mehr Vorbereitungsmittel und Farbe, als auf Wolle: Auf Baumwoll und **Leinen** aber ist es die gröste Kunst in der Färberey.

Da es nun hier um die Seyde-Farbe zu thun ist, wobey es an dem Schwarzen sehr viel liegt, daß es recht dauthaft, vest, unveränderlich und glänzend schön gemacht werde, so wird gewiß auch viel darauf ankommen, wie und durch was für Mittel die schwarze Farbe auf die Seyde gemacht werde.

Schon viel und mancherley Vorschriften darzu habe ich unter Händen gehabt, aber alle, ohne Ausnahme, haben den **Vitriol**, und die Galläpfel, dabey: Einige halten den gemeinen grünen, andere den blauen Salzburger, und noch andere den Ungarischen Vitriol für den besten darzu. Ueber die **Vitriol**arten zu der schwarzen Farbe zanke ich mich mit keinem: Aber einem jeden sage ich frey unter das Gesicht, daß keiner nichts taugt, und daß es beßer ist, wenn man sie gar nicht braucht. Ob man vielleicht bey einigen Seydenfärbereyen würklich keinen **Vitriol** bey der schwarzen Farbe brauche, kan ich nicht wißen, ich mag aber eine schwarze Seyde unter die Hände bekommen, woher ich will, so meyne ich den **Vitriol** daran zu riechen. Er macht sonst die schwarze Farbe gerne hart und spröde, diesen Fehler findet man aber nicht bey aller schwarzen Seyde, sondern es giebt deren, die recht geschmeidig, waich, glänzend und schön ist: Ob diese ihre mehrere Gelindigkeit und Glanz von den vielen Galläpfeln, oder von

andern Dingen; als Flöh-Saamen, Kirschbeer-Gummy, Nuß-Schaalen ꝛc. ꝛc. die einige vorschreiben und gebrauchen, herrühre weiß ich nicht: das Gewißeste ist, daß bey der Seydenfärberey gewaltig viel Galläpfel gebraucht werden, da auf 1 ℔ Seyde fast auch 1 ℔ Galläpfel in manchen **Recepten** vorgeschrieben ist.

Bey dem Gebrauch des **Vitriols** mag dieses nöthig seyn, um deßen hartes, rauhes, sprödes Wesen dardurch zu verbeßern. Aber bey dem Gebrauch der Eisenbrühe kan man viel Galläpfel erspahren. Diese Eisenbrühe hat selbst schon viel Geschmeidigkeit, und Glanz, und darneben weit mehr Eisentheile als der **Vitriol**, aber bey weitem nicht so viel saures Salz als dieser; dahero muß sie nothwendig zur Schwarzfärberey weit würksamer, aber viel weniger schädlich seyn, als der **Vitriol**, und von der Vestigkeit der schwarzen Farben auf die Seyde insbesondere, will ich gar nichts sagen, dieses ist so groß und so weit von dem Vitriolschwarzen unterschieden, als Schwarz und Blau oder Schwarz und Roth. Denn alle vitriolische schwarze Farben werden entweder gerne blau, oder roth, je nachdeme mehr oder weniger **Vitriol** oder Galläpfel darzu gebraucht wird. Ich trage würklich 1 paar schwarze gekaufte seydene Strümpf, welche von Neuem schön schwarz waren, jezt sind sie roth, und stehen mit meinen schwarzen Beinkleidern gewaltig ab. Dargegen habe ich mir ein paar Florethseydene und 1 paar baumwollene Strümpfe striken laßen und durch Hülfe meiner

meiner Eisenbrühe selbst schwarz gefärbt; Sie sind meist verrißen, und sehen doch noch schwärzer aus als die gekaufte seydene, ohngeacht sie mehr als einmal gewaschen worden.

Man nehme nun die englische und franzöſische Baumwollen-Samette, (Mancheſter) zum Beyspiel einige werden bald bläulicht, und stoßen sich ganz weiß ab, andere werden roth, ehe sie zerreißen. Deßwegen mag ich würklich keine mehr tragen, sondern halte mich lieber an schwarze wollene Tücher oder feine Zeuge für Hosen und Veſten, je nachdeme ich sie Sommers oder Winters trage, weil man doch die schwarze Farbe in der Wolle meist noch beßer antrift als in der Seyde und Baumwolle. Wenn man aber bey allen Färbereyen, sie mögen gehen auf was sie wollen, sich einmal meiner Eisenbrühen bedienet, und genau daran hält, den Vitriol dargegen gänzlich verbannt, so wird man keine andere schwarze Farben, als veste, daurhafte, unveränderliche auf Wolle, Camellhaar und Seyde, wie auf Baumwoll und Leinen mehr haben. Ich sorge aber, altes Herkommen, und Vorurtheil werden vielleicht den allgemeinen Gebrauch meiner Eisenbrühen noch lange genug hindern.

Daß zur schwarzen Farbe auf Seyde, die Galläpfel fast unentbehrlich seyen, dieses gestehe ich selbst ein, sie thun wenigstens die beste Dienste dabey, und die schwarze Farbe erhält nicht nur die mehreste Dunkelheit davon, so wie andere Farben

auch, sondern sie wird auch davon geschmeidig und glänzend. Noch mehr aber leisten die Galläpfel alles dieses wenn sie nach meiner Vorschrift mit Wein zu einer **Tinctur** gemacht sind, und wenn sie in Vermischung mit meiner Eisenbrühe gebraucht werden. Nicht nur die vesteste und schönste schwarze Farben giebt dieses, sondern auch die daraus entstehende Schattierungen, Mohrengrau, Aschengrau, Silbergrau werden eben so daurhaft, unveränderlich und schön.

Wenn auch schon in den mehresten **Fabriquen** und Färbereyen, die ganz schwarze Farbe recht gut gemacht würde, so sind es doch hernach die hellere Schattierungen davon nicht, sondern diese schießen gemeiniglich sehr ab, und verändern sich stark an Luft und Sonnenschein; Am wenigsten aber taugen diese hellere Schattierungen etwas auf Baumwoll und Leinen. Ich habe würklich auch den Beweiß davon an einem ächt englischen grauen Sommer-Manchester, der ein schlechtes Alter nimmt, noch ehe er alt wird, oder zerreißt.

Ich werde zu diesen helleren Schattierungen der schwarzen Farbe auch wiederum keine besondere Vorschriften geben, wie bey andern Farben, sondern bey jeder veränderter schwarzen Farbe die graue Schattierungen aus der nemlichen Brühe heraus zu färben, die Anweisung geben. Als einen Anhang hernach aber auch noch sagen, wie man diesen grau-

en Schattierungen verändern, und entweder eine bläulichte, oder röthlichte, oder grünlichte Mischung geben solle.

N. 63.

Schwarze Schattierungen

aus der Eisenbrühe mit Galläpfel-Tinctur allein.

Als genugsam und biß zum Ueberfluß erwiesen, vorausgesezt, daß die schwarze Farbe in der Färberey nur allein durch Eisentheile gemacht werden könne, und daß alle diejenige Dinge, welche man beym Schwarzfärben gebraucht, Eisentheile enthalten müßen, wenn sie darzu dienen sollen, kommt es also nur darauf an, daß man solche Mittel und Materien darzu erwähle, welche die Eisentheile reichlich genug enthalten, um durch ihren Gebrauch mit aller Zuverläßigkeit ganz vollkommen **schwarze Farben** zu erhalten, die Art und Weise aber, wie diese Eisentheile gebraucht werden, bestimmt hernach auch die Daurhaftigkeit und Unveränderlichkeit der Farbe.

Es ist bekannt genug, und man kan es alle Tage innen werden, daß die schönste und vollkommenste schwarze Farbe durch jeden Tropfen starker saurer Salze als wie des **Vitriolöhls**, des Scheidwaßers augenbliklich roth wird; Was nun diese **concentrirte** saure Salze mit ihren brennbaren Theilen schnell thun, das thut die Sonnenhize et-

was langsamer, aber es erfolgt gewiß, und dieses um so viel bälder, je mehr man zur Entwiklung der schwarzen Farbe aus denen Eisentheilen, selbst schon saure Salze gebraucht hat. Ganz ohne saures Salz werden die Eisentheile nicht genug aufgeschloßen und nicht würksam genug zur schwarzen Farbe, nemlich die **mineralische**, aber zu viel Säure muß man nicht dabey gebrauchen, sonst mag die Farbe Anfangs davon so schwarz werden als sie will, so ist sie doch nichts nüze, und wird durch die Hize der Sonne und die Würkung der Luft gar bald roth. Dieses ist der Fehler von allen mit **Vitriol** gemachten Farben. Der **Vitriol** hat zu viel saures Salz, und zu wenig Eisentheile, wenn aber die **mineralische** Eisentheile als die stärkesten und roheften einmal recht und auf eine gute Art entwikelt sind, so entwiklen sie hernach die Eisentheile des Pflanzenreichs, in den Galläpfeln, dem Summach, Blauholz, ꝛc. auch wiederum ohne weitere saure Salze, weil diese selbst schon schwächer sind, und die saure Salze noch weniger leiden können.

Nun habe ich aber bey meinen Versuchen in der Färberey nichts gefunden in dem Pflanzenreich, das die Eisentheile am häufigsten und reichlichsten enthielte als die Galläpfel und das Blauholz; Wenn ich also ein **Product** vor mir habe, das schwer schwarz zu machen ist, so muß ich nothwendig trachten, die Eisentheile recht häufig darzu zu gebrauchen; In dem Eisen selbst sind sie aber viel zu roh, als daß man damit allein Schwarz färben könnte, sie

haben

haben da noch zu viel Brennbares bey sich und müssen um deßwillen auch durch etwas saures Salz daraus entwikelt werden, welches aber keine schwarze sondern rothe und gelbe Farben giebt, deßwegen sehen auch alle **Eisensolutionen** gelb oder roth aus: Nur durch Hülfe der schwächeren und feineren Eisentheile des Pflanzenreichs kan erst die schwarze Farbe gemacht werden. Zu der Wollfärberey sind der Summach, die aichene Spähne, die Nußschaalen, Erlenrinden ꝛc. würksam genug, in Vermischung mit den mineralischen Eisentheilen schwarze Farben zu geben, aber zur Seyde, Baumwoll und Leinen nicht, dabey muß man die würksamere und mehr Eisentheile besizende Galläpfel nothwendig haben zu satten, guten und schönen schwarzen Farben.

Die Seyde wird also zu allererst in die Galläpfel-**Tinctur** 12 Stund lang gelegt. Nun kommt es darauf an, ob man diese Galläpfel-**Tinctur** schon vorhero durch vielen Wein, beym Ausziehen aus den Galläpfeln, geschwächt, nemlich ihre Eisentheile dardurch zu viel vertheilt hat, oder ob die **Tinctur** davon recht stark ist, so nimmt man sie im ersten Fall lauter, im andern Fall aber schwächt man sie mit mehr Waßer, etwa 1 Theil Waßer zu 2 Theil **Tinctur**. Es ist auch nicht nöthig, daß die Seyde in dieser Galläpfel-**Tinctur** schwemme, sondern wenn sie nur genug davon angefeuchtet ist, so lange sie darinn liegt, so ist es genug. Man drükt sie öfters mit den Händen recht an, und wendet sie öfters um, zulezt nimmt man

sie, ringet sie stark aus, und ohne sie auszuwaschen, hängt man sie an die freye Luft auf zum Troknen.

So bald sie recht troken ist, kan man sie sogleich in die lautere kalte Eisenbrühe legen, wohl darinn mit den Händen andrüken und anknetten, öfters umwenden und so lang darinn liegen laßen, biß sie schwarz genug ist; Die Eisenbrühe muß man dabey nicht spahren, sondern so viel nehmen, daß die gallirte Seyde darinn schwemmen kan. Wenn man siehet, daß die Seyde genug Eisentheile angezogen hat, und recht schön schwarz worden ist, so nimmt man sie heraus, ringet sie stark aus, und darf sie kek unausgewaschen an die freye Luft zum Troknen aufhängen, denn weil beede Brühen ganz hell und rein darzu gebraucht worden sind, so hat auch die Seyde nichts Unreines davon erhalten, und schwärzt nichts an. Man kan sie aber auch auswaschen, denn es schadet nichts, und man wird beym Auswaschen finden, wie wenig sie im Waßer gehen läßt, man siehet es kaum.

Ist das Schwarze gemacht, welches ganz vollkommen schön seyn wird, so gießt man diese beede Brühen zusammen, und färbt noch die graue Schattierungen heraus, nur kalt, von der dunkelen biß zur helleſten, so lange sie etwas färbt, man läßt immer nur die Seyde, welche vorhero nur im warmen Waßer wohl durchnezt wird, so lange unter öfterem Umwenden und Andrüken darinn liegen, biß wieder eine Schattierung fertig ist.

Soll-

Sollte die erste Seyde in der Eisenbrühe nicht schwarz genug worden seyn, und etwa zu viel ins Blaue fallen, so ist es ein Beweiß, daß sie noch nicht genug gallirt ware, man legt sie also nochmals in die Gallus-Tinctur, und thut noch etwas frische darzu, so wird die Seyde alsdenn gewiß schwarz genug werden: Oder wäre sie in der Eisenbrühe zu viel braun geblieben, so ist es ein Zeichen, daß die Eisenbrühe zu schwach ware, man legt sie also noch einmal in eine lautere frische Eisenbrühe, so wird sie auch recht.

N. 64.

Schwarze Schattierungen aus der Eisenbrühe und Galläpfel mit Blauholz.

Das Blauholz wäre unter allen andern Dingen des Pflanzenreichs am besten und nüzlichsten, mit der Eisenbrühe die schwarze Farbe zu machen, wenn demselben nicht auch roth und blaufärbende Theile beygemischt wären, wordurch die schwarze Farbe, welche mit demselben gemacht wird, sich so veränderlich erweiset, viel mehr als ohne das Blauholz, und am allermeisten spührt man diesen Fehler des Blauholzes an denen schwarzen Farben, worzu der Vitriol genommen worden ist, weil er vermittelst seiner vielen Säure die rothe Farbe darinn zugleich mit aufschließen hilft, das die Eisenbrühe nicht

so thut, weil sie mehr Eisentheile und weniger saures Salz hat als der Vitriol. Bey dem Gebrauch des Vitriols neben dem Blauholz ist auch dem Fehler des Leztern nicht abzuhelfen, durch die Eisenbrühe aber wird schon geholfen, theils kan man durch einen andern Zusaz noch beßer helfen.

Viele gebrauchen bey der Schwarzfärberey den Salzburger, Ungarischen und blauen Cyprischen Vitriol lieber als den grünen Englischen, und behaupten, daß jene viel beßer seyen, ohne zu wißen warum, und ohne sagen zu können, was denn an denen andern bläueren oder ganz blauen Vitriol-Arten es seye, das Ihnen zur schwarzen Farbe beßere Dienste thut. Ich seze voraus, daß doch nur beym Gebrauch des Blauholzes dieser Unterschied zu bemerken ist, aber nicht ohne das Blauholz. Was ist nun die Ursache davon? weil das Blauholz auch blaufärbende Theile hat, welche aus dem Kupfer herrühren, jene blaugrüne oder ganz blaue Vitriole aber ebenfalls viele Kupfertheile enthalten, so wird durch diese die blaue Farbe des Blauholzes zugleich mit aufgeschloßen, daß sie nicht so ins Rothe fällt von neuem, und auch nicht ins Rothe abschießt; dardurch ist nun also wohl einem Fehler des Blauholzes abgeholfen, aber dem andern nicht. Denn an statt deßen fällt die schwarze Farbe beym Gebrauch dieser kupferhaltigen Vitriole ins Blaue, und schießt ganz fahl ab, davon sehe ich alle Tage Beyspiele genug, und es kan auch nicht anderst seyn, mithin ist weder einer noch der andere von denen Vitriolarten etwas

nuz zur schwarzen Farbe, weil keiner der Farbe etwas Gutes giebt, sondern alle sie verderben, der eine auf diese der andere auf jene Weise. bey allen aber ist das beygemischte viele saure Salz, und die zu wenige Eisentheile die Ursache, warum sie keine haltbare schwarze Farbe geben, wenn man nicht zuvor den Grund aus denen Indig-Küppen legt.

Mit der Eisenbrühe, in so ferne sie nach meiner Vorschrift gemacht wird, kan man das farbereireiche Blauholz mit aller Sicherheit gebrauchen, und bekommt doch daurhafte schwarze Farben, sie werden dardurch etwas wohlfeiler, daß man weder die Gallâpfel-Tinctur noch die Eisenbrühe in so starker Portion gebrauchen darf, sondern die Helfte erspahren kan, welches durch das viel wohlfeilere Blauholz erszt wird.

Man kan darzu vorderist die Seyde in der Gallâpfel-Tinctur baizen, davon braucht man aber nicht mehr als 1 Maaß unter 2 Maaß Waßer zu nehmen, worein die Seyde 12 Stund lang gelegt, wohl damit angedrükt, und öfters umgewendet wird. Beym Herausnehmen wird sie nur stark ausgerungen und in freyer Luft getroknet.

Zur Farbe macht man eine starke Blauholzbrühe, worzu aber die durch eine Säure gemachte Tinctur des Blauholzes nicht gebraucht werden kan, sondern es wird nur mit Waßer abgesotten. Wenn die Spähne davon weg sind, und die Farbbrühe

brühe rein ist, wird fur 1 ℔ Seyde 1 Maaß Eisenbrühe darunter gerührt, und so bald die Brühe heiß ist, die gallirte Seyde hineingethan, worinn man sie eine Stunde lang in starker Hize hält ohne zu kochen, hernach läßt man sie noch eine Weile kochen, biß man siehet, daß die Blauholzbrühe sehr leer wird, und die Seyde dargegen schwarz genug ist, so nimmt man sie heraus, lüftet sie, ringet sie stark aus, und wäscht sie im fließenden Waßer so lang biß das Waßer helle davon weglauft, sonst schwärzt sie das Weiße und andere Farben, wo sie hinkommt, gerne an. Man darf sie auch an freyer Luft abtrokuen, denn die Farbe ist vest und gut.

Weil aber bey diesem Gebrauch die Galläpfel-**Tinctur** nicht stark genommen worden, und auch die Blauholzbrühe von der Seyde meist ausgezogen worden ist, so gießt man zwar die erste anjezt auch unter die leztere, um sie miteinander vollends recht auszunüzen, man wird aber doch keine ganz starke graue Schattierungen mehr davon erhalten, sondern nur hell Asch- und Silbergrau, es seye denn, daß man nur noch etwas mehr Blauholz- und ein wenig Eisenbrühe darzu thue, wenn man auch die dunkelere Mohren- und aschgraue Farben daraus erhalten will.

N. 65.

Schwarze Schattierungen
aus der Eisenbrühe allein mit Blauholz.

Weil das Blauholz so reichhaltig an Farbe ist, und die Eisenbrühe, wenn sie recht gemacht ist,

ist, auch viel mehr Eisentheile enthält, als der **Vitriol**, so kan man durch diese allein mit dem Blauholz ebenfalls die schönste und daurhafteste Farben machen, denn bey den **Cottunfabriquen** wird alles Schwarze ohne Gallâpfel, nur durch den Vordruk der Eisenbrühe allein, gemacht, da die Waare hernach nur in dem Blauholz vollends gefärbt wird. Was aber bey den **Cottunen** angeht, das ist gewiß auch bey der Seyde möglich, weil doch Baumwoll und Leinen am schwereſten schwarz zu färben sind. Man muß nur dabey die Eisenbrühe nicht spahren, und diese muß mit Eisentheilen wohl gesättigt seyn. Mit dem **Vitriol** gehet dieses schon nicht an, sondern da muß entweder die Gallâpfel- oder Summach- oder sonst noch eine eisenhaltige Brühe zu Hülf genommen werden, weil der **Vitriol** zu wenig **mineralische** Eisentheile hat, um mit dem Blauholz allein eine satte schwarze Farbe zu geben.

Die Seyde wird darzu erstlich in der lautern kalten Eisenbrühe 12 Stund lang gebaizt, wohl angedrükt und öfters umgewendet; herausgenommen, stark ausgerungen, und unausgewaschen an freyer Luft unter öfterem Um- und Auseinander-Schüttlen getroknet; Unter dieser Zeit wird die Blauholzbrühe fertig gemacht, und die getroknete mit der Eisenbrühe gebaizte Seyde vorhero im warmen Waßer genezt, auch geklopft, daß sie durchein angefeuchtet wird, und nirgends troken bleibt, denn wo es troken bleibt, nimmt es die Farbe nicht recht, oft gar nicht an. So bald die satte Blauholzbrühe im Kes-

sel

sel heiß ist, wird auch 2 Loth mur gemeinen Grapp darunter gerührt, und die Seyde eine Stunde lang in starker Hize gehalten, hernach noch eine Viertelstunde gekocht, biß man siehet, daß die Brühe meist leer und die Seyde schön schwarz ist, alsdenn herausgenommen, gelüftet, stark ausgerungen, im fliessenden Waßer wohl ausgewaschen, und an freyer Luft abgetroknet.

Die übrige Eisenbrühe wäre nun zwar noch stark genug, daß man sie auch noch zu denen dunkeleren grauen Schattierungen gebrauchen könnte, aber die Blauholzbrühe wird meistens zu leer, man gießt also die übrige Eisenbrühe zu der Blauholzbrühe, und thut nur noch ein wenig frische Blauholzbrühe darzu, so kan man aus dieser Farbbrühe noch von der dunkelsten biß zur helleſten grauen Schattierung eine nach der andern nur heiß herausfärben, ohne zu kochen, und nach dem Auswaschen werden sie an freyer Luft aber im Schatten abgetroknet.

So werden auch die schwarze Farbbrühen aufs beste benuzt, daß dunkele und helle Schattierungen, vom Schwarzen biß zum Silbergrauen sehr wohlfeil werden, wenn man schon Anfangs zum Schwarzen nichts gespahrt, sondern alle Brühen stark darzu genommen hat, welches bey allen dunkelen Farben geschehen muß. Diese schwarze Farben sehen aus dem Keßel ein wenig röthlicht aus, von dem Grapp, sie werden aber immer schwärzer und schö-

ner,

ner, je länger sie an der Luft sind, oder getragen werden.

N. 66.

Schwarze Schattierungen,
aus der Eisenbrühe allein.

Darzu werden die Eisenbrühen, wie ich vornenbey den Wollfarben gesagt habe, zweyfach gemacht, aber hernach nicht zusammen gegoßen, sondern eine jede für sich besonder gelaßen. Man sättigt also die Reisbrühe mit so viel Eisentheilen, durch Ablöschen des glühenden Eisens, als möglich ist, stellt sie 8 Tage lang, offen an freye Luft, aber vor dem Regen verwahrt, hin, daß die Eisentheile an der Brühe, mehr in Gährung kommen, sich beßer aufschließen, verdünnen und ausbreiten, hernach gießt man die Brühe von dem Eisen ab, läßt sie sich abklären, und hebt die helle Brühe zu seinem Gebrauche auf. Eben so macht man es auch mit der Eßigbrühe; Wordurch also die leztere gleichsam zu einer **mineralischen** oder **vitriolischen** Eisenbrühe gemacht wird, wegen der mehreren Säure, und weil sie auch mehr Eisentheile aufschließt, die erste aber stellt eine vegetabilische Eisenbrühe vor, weil sie nicht so saur ist, und nicht so viel Eisentheile hat.

Die Seyde wird demnach auch zuerst in die Reisbrühe nur kalt 12 Stund lang gelegt, und darinn vor-

vorbereitet, hernach in die Eßigbrühe gelegt eben so lang, und auch nur kalt: Sollte die Farbe auf das erstemal nicht schwarz genug werden, so darf man es nur wiederhohlen, und noch einmal in beede Brühen eine um die andere legen, aber man muß frische Brühen darzu nehmen, so wird man nach dem Auswaschen finden, daß die Seyde gewiß vollkommen schwarz seyn wird, und dieses ist die vesteste schwarze Farbe unter allen.

Mit den übrigen Eisenbrühen kan man hernach machen, was man will. Entweder man gießet sie zusammen, braucht sie als Baizen zu helleren Schattierungen mit dem Blauholz, oder man nimmt eine jede davon, und gießt sie wieder zurük auf das Eisen, oder hebt sie auf, um nach der Hand wieder frisches Eisen darinn abzulöschen. Weggießen muß man von diesen Eisenbrühen, so lange sie noch allein und lauter sind, keine, denn sie sind gleichsam immerwährend, und dörfen nur wieder frische Eisentheile bekommen.

Dieses ist es nunmehro alles, was ich von der schwarzen Farbe mit ihren grauen Schattierungen und der Eisenbrühe noch zu sagen hatte, und deren Gebrauch ich nochmals einem jeden Fabricanten und Färber bestens empfehle, weil ich nicht allein aus genugsamer Erfahrung von ihrem großen Nuzen und Würkung bey so vielen Farben vollkommen überzeugt bin, sondern auch andere es schon worden

sind

sind, und ich habe Briefe in Händen von Woll- Seyden- und **Cottunfabricanten**, welche mir diese Eisenbrühe nicht genug zu danken wißen, auch frey bekennen, daß sie Ihnen so viel für sich allein werth seye, als die Brühe kosten, und daß sie um viel Geld sie nicht mißen möchten.

Nun will ich noch zum Beschluß diejenige Farben- Schattierungen anhängen, welche aus dem schwarzen Grund gehen, und entweder bläulichte, oder grünlichte, oder röthlichte Mischungen haben.

N. 67.

Bleyfarbe Schattierungen aus dem Blauholz mit der Eisenbrühe.

Dieses sind Farben, welche aus dem Schwarzen ins Bläulichte fallen; Sie werden gewöhnlich dardurch erhalten, daß man sich insbesondere des blauen **Vitriols** dabey bedienet, und ich kan und will diesen Gebrauch nicht verwerfen, weil nichts gewißer ist, als daß die Kupfertheile des blauen **Vitriols**, auch die aus Kupfertheilen bestehende blaue Farbe des Blauholzes entwikelt, welches also hernach in Vermischung der Eisenbrühe die bläulichte, bleyfarbige, stahlfarbige Schattierungen abgiebt.

Die Seyde wird also zuerst in der Eisenbrühe gebaizt, unter die Blauholzbrühe aber wird hernach

nur noch etwas blauer **Vitriol**, klein zerstoßen gemischt, für 1 ℔ Seyde etwa 2 Loth, und die in der Eisenbrühe gebaizte Seyde darinn heiß oder kochend gefärbt, so erhält man zuerst ganz dunkele Schattierungen, die man nach dem Auswaschen im Schatten abtroknet, wird aber hernach noch von der Eisenbrühe so viel als man will, unter die übrige Blauholzbrühe gegoßen, so erhält man davon noch hellere dergleichen bläulichte Schattierungen.

N. 68.

Mäusefarbige Schattierungen aus dem Blauholz.

Diese Schattierungen unterscheiden sich in meinen Augen dardurch von den andern, daß sie schon weniger ins Blaue, und mehr ins Schwarzgraue fallen. Man muß sich also dabey der Galläpfel-Tinktur bedienen, und macht aus 1 Theil Eisenbrühe, 1 Theil Galläpfel-Tinktur und 2 Theil Waßer eine Baize, worein die Seyde 12 Stund lang gelegt wird, bey dem Herausnehmen wird sie nur stark ausgerungen und beyseite gelegt, biß die Blauholzbrühe fertig ist, in welcher man, so bald sie in dem Keßel heiß ist, noch 2 Loth blauen **Vitriol** auflößt, und hernach die gebaizte Seyde darinn heiß färbt, ohne es kochen zu laßen, biß sie die dunkelste Farbe von diesen mäusefarbigen Schattierungen angenommen hat. Gießt man die übrige Eisenbrühe unter die Blauholzbrühe, und thut zu der leztern noch

etwas

etwas frische Brühe, so kan man noch 2 biß 3 hellere Schattierungen herausfärben; Es sind wie die vorigen zimmlich veste und daurhafte Farben. Weil ich aber gerne allen **Vitriol** in meiner ganzen Färberey lieber mißen, als gebrauchen möchte, so kan man statt deßen, die mit dem Salzgeist gemachte Kupfersolution nach Nothdurft unter die Blauholzbrühen mischen, um die 2 vorbemeldte bläulichtgraue Schattierungen dardurch zu machen, und man wird finden, daß sie viel beßere Dienste thut, als der blaue **Vitriol**, auch schönere und vestere Farben giebt.

Ja man kan vermittelst dieser durch den Salzgeist gemachten Kupfersolution schöne ganz hellblaue Farben aus dem Blauholz färben, wer diese an sich keine ganz gute, sondern falsche blaue Farben machen will, und gebrauchen kan.

N. 69.

Grünlicht olivenfarbige Schattierungen aus dem Blauholz.

Diese Schattierungen mit grünlicht schwarzer Farbenmischung entstehen, wenn eine mehr oder weniger schwarzgraue Seyde, oder auch eine der vorigen Schattierungen mit dem gelben des Silbergrases oder Pfriemkrauts vermischt wird.

Sie werden auf folgende Weise am besten gemacht: Man nimmt eine von denen vorherigen grauen Farben, sie seye, welche sie wolle, von N. 63 biß 68. dunkeler oder heller, wenn sie nach der Farbe rein ausgewaschen worden ist, und legt sie in eine gelbe Farbbrühe von N. 16 und 17. heiß, aber nicht kochend, so lang biß sie die verlangte grünlichte Mischung angenommen hat. Zu den dunkelen grauen Schattierungen nimmt man diese gelbe Brühen stark, zu denen helleren grauen Farben aber nur die gelbe Nachbrühen. Nach dem Auswaschen werden sie im Schatten abgetroknet. Diese Art grünlicht grauer Schattierungen sind schon wiederum nur für sich allein sehr mannigfaltig, da sie als bloß schwarzblau oder mäusefarbige graue Schattierungen von N. 63 biß 68. sehr vielerley Veränderungen, dunkelere oder hellere Schattierungen haben, und hernach in stärkeren oder schwächeren gelben Brühen von N. 16 oder 17. auch wiederum zerschiedene Farbenmischungen erhalten. Alle aber sind sehr daurhafte Farben.

N. 70.

Röthlicht-graue Schattierungen aus dem Blauholz.

Um diese Farben zu erhalten, welche noch nicht unter die braune Schattierungen gehören, weil sie etwas Bläulichtes mit untergemischt haben, und perlgraue Schattierungen heißen können, muß neben

ben dem Blauen, auch das Rothe des Blauholzes ein wenig entwikelt werden. Wenn man also die Seyde nach N. 67. gebaizt hat, so wird in die Blauholzbrühe 2 Loth blauen **Vitriol**, oder so viel durch den Salzgeist gemachte Kupfersolution und 2 biß 4 Loth klein zerstoßenen Alaun gethan, und die gebaizte Seyde darinn gefärbt. Die Baiz- und Blauholzbrühen werden zusammen gegoßen, und noch so viele hellere Schattierungen herausgefärbt, biß die Brühe ganz leer und ausgezogen ist. Nach dem Auswaschen werden sie im Schatten abgetroknet, sind an sich selbst betrachtet nach ihrem Grunde gute Farben, verlieren aber das Röthlichte am bäldsten, und werden mehr bläulicht- oder schwärzlichtgrau, siud von neuem sehr artige Farben, und ganz brauchbar.

Hiermit aber will ich jezt alle meine **Farbrecepten** und Vorschriften beschließen, glaube auch, daß deren gewiß genug da sind. Man nehme nur diese 70. Hauptarten von zerschiedenen Farben vor sich, und alle diejenige mehr oder weniger dunkelere oder hellere Schattierungen aus denen Nachbrühen; Welche noch daraus entstehen, samt ihrem abermaligen weiteren Zusammenmischungen in zerschiedenen Verhältnißen, die ein jeder alle leicht selbst machen kan, wenn er einmal die Hauptarten zu machen guten Unterricht und Uebung erlangt hat, so wird man finden, daß keine der andern ganz gleich siehet, so viele hunderte oder tausende es auch seyn möchten, und wird also nicht im Stande, seyn ihnen alle ihre

bestimmte Namen zu geben, wenn man auch ein nach dem Leben gemahltes Natursystem aller 3 Reiche der Natur vor sich hat, denn wenige Pflanzen sind an eine einzige besondere Farbe gebunden, die nur ihnen allein ganz eigen wäre, die mehreste hingegen varieren selbst schon so sehr in den Farben ihrer Blumen, daß man sie schon in unzehlbaren Mischungen an ihnen siehet, und auch unter jedem andern Himmelsstrich sind die Farben der Thiere und Pflanzen wieder anderst.

Es laßen sich also wohl **Farbentabellen** von tausend zerschiedenen Farben machen, die alle von einander abweichen, und die Farbenmischung ist dardurch noch nicht erschöpft. Eben deßwegen aber ist es eine vergebliche Sache, zu so vielen und mannigfaltig von einander zerschiedenen Farben, eigene bestimmte Namen zu suchen, und noch viel weniger ist es möglich, zu allen denselben bestimmte Vorschriften zu geben.

Ich hoffe, an deme, was man in diesem Buche finden wird, genug geleistet zu haben, und auch der schon geschikteste und geübteste Färber wird etwas nüzliches und gutes darinn für sich finden, denn es weißt doch keiner alles in einem so unbeschreiblich-weiten Feld, wie die Färberey vor sich hat, und weniger geübte oder noch Lehrlinge werden wohl thun, wenn sie sich genau an meine Vorschriften und Lehren halten, weil sie dardurch in Stand gesezt werden, vieles in der Färberey zu leisten, und noch mehr selbst zu erfinden. Ich beschließe also hiermit dieses **Capitel** und gehe zu dem folgenden über.

IV. Cap.

IV. Capitel.

Etwas von der Färberey in der Wolle, zu melirten Tüchern.

Da es so schwer ist, die aus **einer** oder **mehreren einfachen Farben** zusammen gesezte gemischte Farben, auf gesponnene Garne oder schon gewobene Zeuge und Tücher ganz gleich zu bringen, sondern die mehreste ungleich ausfallen, besonders, wenn es die 2. Hauptfarben, oder auch nur andere schon fertige Farben sind; und man um deßwillen bey vielen derselben, wo es möglich ist, das Mittel erwehlt, daß man durch veränderte Salze die man darzu mischt, andere scheinbar melirte Farben, hervor zu bringen sucht, welche aber in ihrer Art viel weniger Daurhaftigkeit haben, als wenn zu einer gemischten Farbe, zwey schon fertige Farben von zerschiedener Art genommen werden, sondern gar bald einfärbig werden, und nur diejenige Farbe daran übrig bleibt, welche die eigene natürlichste ware; So ist und bleibt immer der beste Weg, solche gemischte Farben, die sich biß ins Alter und biß sie zerrißen sind, noch als gemischte Farben zeigen, anderst nicht als bey wollenen Tüchern, durch Zusammenmischung von ungesponnener gefärbter Wolle, in Zeugen aber durch Vermischung zwey, drey oder mehrerley gefärbter Garne, einfach oder miteinander gezwirnt zu machen. Man hat dabey zerschiedene Vortheile.

1) Werden diese melirte Farben dardurch daurhafter und unveränderlicher, ob man auch schon falsche Farben zusammen mischt, denn sie können nie einfärbig werden, wenn auch gleich eine davon oder beede nach und nach abschießen, so bleiben es doch immer melirte Farben, man weißt es also gewiß wenn man sie kauft, daß man melirte Farben hat und auch behält.

2) Sind sie viel leichter zu machen, nach Gefallen einzurichten, und zu bestimmen, wie man sie haben will.

3) Kan man eben durch diesen Weg und zu diesem Endzwek und Gebrauch die Nachbrühen aller Baizen und Farben am besten benuzen, daß nichts verlohren geht, weil keine Farbe so mißfärbig, widrig matt, trüb und unangenehm seyn kan, daß sie nicht unter andere, schönere, lieblichere, frischere Farben genommen, dennoch eine angenehme und beliebte Farbenmischung abgeben könnte.

Es kommt in Ansehung der Tücher nur auf einen Haupt-Umstand bey diesen in der Wolle gemachten Farben an; nemlich daß dieselbe nachdeme sie schon gewoben sind, erst auch noch gewalkt werden müßen, um mehr Vestigkeit und Dichtheit zu bekommen: dieses Walken geschiehet bey ungefärbten Tüchern durch Urin, Saifen, ꝛc. ꝛc. wordurch dieselbe, weil sie nur von ungereinigten Garnen, wie sie von

der

der Spinnerin kommen, gewoben werden, gehörig gereinigt und vorbereitet werden, um die Farben hernach desto beßer anzunehmen. Wollte man nun die aus gefärbter Wolle gemachte **melirte** Tücher erst nach der Hand walken, und es könnte anderst nicht geschehen, als durch Hülfe dieser oder jener Lauge aus Urin, Saife ꝛc. ꝛc. so müßte man **absolute** nur solche Farben zu diesen **melirten** Tüchern nehmen, welche dergleichen Dinge leyden können, und sich darinn nicht verändern, sonst könnte man nie zuvor mit einer Gewißheit wißen, was man aus dieser oder jener Mischung von gefärbter Wolle nach dem Walken für Farben übrig behalten werde, und alles liefe dabey auf ein Gerathewohl hinaus, welches ein großer Fehler wäre.

Ohne die Wolle vorhero von ihrem eigenen natürlichen Schmuz und Unreinigkeit zu befreyen, kan man sie auch nicht färben, weil sie keine Farbe annimmt; wird sie aber vorhero gereinigt und gefärbt, so kan sie doch wiederum nicht wohl gekrempelt und gesponnen werden, weil sie zu filzig ist, als man gebe derselben wieder einen neuen Schmuz, dardurch werden nun die Farben just nicht verderbt, aber eben dieser neue Schmuz macht es nothwendig, daß hernach die fertige Tücher mit Saife gewalkt werden müßen, um die Farben wieder sauber und rein zu machen, sonst, wenn man die gefärbte Wolle kremplen und spinnen könnte ohne Schmuz, möchte man fragen, ob es nicht auch möglich seye, sie hernach ohne Saife oder

so etwas, bloß mit warm Waßer zu walken, daß die Tücher doch dicht und veſt würden.

Dieſe Umſtände zuſammen muß man alſo im Augenmerk haben, wenn man aus gefärbter Wolle von zerſchiedenen Farben, melirte Tücher machen will, um vorhero bey Zuſammenſezung und Miſchung der einzelen Farben gewiß zu wißen, wie ſie nach der Walke noch ausſehen werden. Da ich kein Wollfabricant bin, und alle dieſe Umſtände nicht genau genug weiß, wie ſie dabey zuſammen treffen, wie man ſie einrichten, und zum Vortheil ſeiner Farben ſo oder anderſt machen und anordnen könne, ſondern bloß in der Färberey und im Verbereiten der wollener Garne oder fertiger Waare zur Färberey meine Verſuche angeſtellt habe, ſo muß ich dieſes denen Woll-Fabricanten ſelbſt überlaßen, wie ſie dabey am beſten verfahren können. Meine Meynung gehet alſo nur bey dieſer Färberey in der Wolle dahin, daß man 1) alle nur mögliche Farben, die man aus denen Nachbrühen aller vorgeſchriebenen Wollfarben erhalten hat, ſie mögen ausſehen wie ſie wollen, zu dieſer Wollfärberey für melirte Tücher, werde brauchen können. 2) Wenn man alſo dieſe Farben aus den Nachbrühen nicht zu fertigen Tüchern oder Zeugen gebrauchen wollte, oder zu gebrauchen wüßte, ſo ſollte man doch keine ſolche Nachbrühe, wo die dunkele Farben ſchon herausgefärbt worden ſind, eher weggießen, biß ſie ganz leer von färbenden Theilen wären, eben ſo auch die Baizbrühen, damit zum Vortheil des Fabricanten alles

vorhero

vorhero aufs beste benuzt würde, und deßwegen jedesmal alle übrige Baiz- und Farbbrühen zusammengießen, hernach aber so viel Wolle daraus annoch färben, als lange die Brühen noch eine Farbe geben, die Farben mögen ausfallen, wie sie wollen. 3) Käme es für jede Melange nur einmal auf eine Probe an, sie auf Gerathewohl und aufs Ungewiße zu machen, und zu sehen, wie sie nach der Walk und Preß ausfiele und aussehen würde, um hernach in der Folge aus dieser Melange ganz bestimmte Farben mit Gewißheit machen zu können nach Mustern. Dieses ist nun meines Erachtens leicht thunlich, und ich glaube nicht, daß man viel dabey wagte. Man müßte 4) nur immer eine schon bekandte walkveste Farbe mit unterlaufen laßen und zur Grundfarbe machen, so würde die Mischung nie mißlich werden.

Auf diese vorläufig angenommene Grundsäze will ich nun meine Meynung weiter sagen, wie die zerschiedene Farben der Wolle nach den Portionen einer jeden einzelen Farbe zu nehmen seyen, um schöne und schikliche auch daurhafte melirte Farben auf den Tüchern, dardurch hervor zu bringen.

Ich will die folgende Farben, als Hauptfarben dabey zum Grunde legen:

1) Die rothe Farben,
2) Die gelbe Farben,
3) Die blaue Farben,
4) Die schwarze Farben,

als einfache Farben für sich.

5) die

5) Die grüne Farben,]
6) Die violette Farben, | als schon gemischte Far-
7) Die braune Farben.] ben.

Die einfache Farben werde ich als eigene Farben für sich nach ihren Schattierungen zusammen mischen, nie aber mehr als 4 Farben in eine Melange zusammen bringen, weil mehrere mir unschiklich und unnüz scheinen.

Die schon für sich melirte Farben werde ich theils mit denen zerschiedenen einfachen Farben, theils unter sich selbst vermischen, wordurch also sehr viele schöne melirte Tücher erhalten werden können.

I. Abschnitt.

Die rothe Farben.

Diese theile ich bey meinen vorhabenden Mischungen nur in folgende 4 Hauptschattierungen ein.

1) Hochfeuerroth, oder vielmehr das [Türkischrothe] [Ponceau-Rothe] aus dem Grapp, weil sich dieses für die Walk schikt.

2) Carmosin,
3) Purpurroth,
4) Rosenroth.

Will

Will ich also von diesen rothen Farben allein als einfachen Farben, ganz rothe **Melangen** zu Tüchern machen, so seze ich voraus, daß allemal die dunkelste dabey als Hauptfarbe zum Grunde dienen muß, es mögen nur eine, zwey, drey oder alle 4 davon zusammen gemischt werden, die helleste Farbe aber muß jedesmal die wenigste seyn: Dieses gilt bey allen melirten Farben ohne Ausnahme; Denn noch nie habe ich etwas unschiklichers gesehen, als wenn man Farbenmischungen macht, und die helleste dabey zum Grunde legt; Dargegen alle diejenige Farbenmischungen in den **melirten** Tüchern, wo man die dunkelste als Hauptfarbe dabey zum Grunde gelegt hat, allemal gewiß schöne, angenehme und daurhafte melirte Tücher waren. Also

1) Hochfeuer- oder Türkischroth aus dem Grapp 3 Theil, **Rosenroth** 2 Theil, giebt eine schöne **Melange**; Man kan die Mischungen auf solche Art untereinander machen in der Wolle; oder bey **melirten** Zeugen dieser zweyerley Farben in gesponnenen und gefärbten Garne machen, daß man die Kette von lauterem Türkischroth, den Einschuß aber mit 1 Theil Türkischroth und 1 Theil Rosenfarb nimmt.

2) **Carmosinroth** 3 Theile, Rosenroth 2 Theile: verhält sich schon beßer in der Walk: zu melirten Zeugen wird die Kette mit **Carmosin** und der Eintrag mit Rosenfarb gemacht. Weil **Carmosin** und Rosenroth gleichsam aus

einer

einer Schattierung gehen, so muß man sie zu gleichen Theilen nehmen, sonst wird das Rosenfarbe zu viel sich verbergen.

3) Purpurroth und **Rosenfarb**: von ersterem 3 Theile, von lezterem 2 Theile, weil das Purpurrothe schon gegen dem Rosenfarben stark absticht. Ist für die Walk auch haltbar. Bey melirten Zeugen die Kette Purpurroth, der Einschuß halb Purpur und halb Rosenfarb.

4) Purpur- und Türkischroth: von ersterem 3 Theile, von lezterem 2 Theile: giebt eine schöne Mischung für Tücher; für **melirte** Zeuge die Kette ganz Purpur, der Einschuß entweder Türkischroth allein, oder halb Purpur und Türkischroth.

5) Türkischroth, Purpur und **Rosenfarb**: erstes 1 Theil, Purpur 2 Theil, Rosenfarb 1 Theil. Eine vortrefliche Schattierung. Bey melirten Zeugen die Kette ganz Purpur, der Einschuß halb Türkischroth und Rosenfarb.

6) Türkischroth, **Carmosin** und **Rosenfarb**: erstes 2 Theil, **Carmosin** 1 Theil, Rosenfarb 1 Theil. Eine sehr liebliche Schattierung. Für melirte Zeuge die Kette Türkischroth, der Einschuß halb **Carmosin** und Rosenfarb.

Alle 4 rothe Farben zusammen schiken sich nicht. Mögen alle die Saifenwalk gut aushalten.

II. Ab-

II. Abschnitt.

Gelbe Schattierungen.

Davon nehme ich zu meinen Mischungen die 4 folgende Farben als:

1) Hochorangegelb.
2) Goldgelb.
3) Citrongelb.
4) Strohgelb.

7) Hochorangegelb und Citrongelb: von ersterem 3 Theile, von dem andern 2 Theile; macht eine goldfarbige Mischung. Für melirte Zeuge die Kette Orangegelb, der Einschuß ganz Citron- oder halb Orange- und halb Goldgelb.

8) Goldgelb und Strohgelb: von ersterem 3 Theil, von lezterem 2 Theil, macht citrongelbe Mischungen. Für melirte Zeuge die Kette Goldgelb, den Einschuß Strohgelb.

9) Hochorange-Citron und Strohgelb: erstes 2 Theile, Citrongelb 1 Theil und Strohgelb 1 Theil. Giebt zimmetfarbige Schattierungen. Für Zeuge, die Kette Orange-, den Einschuß halb Citron halb Strohgelb.

10) Gold-Citron und Strohgelb: erstes 2 Theil, das andere 1 Theil, und Strohgelb 1 Theil. Für melirte Zeuge: die Kette Goldgelb, der Einschuß halb Citron-, halb Strohgelb.

III. Abschnitt.

Blaue Schattierungen.

Davon nehme ich zu meinen Mischungen die 4 folgende Schattierungen, als:

1) Dunkel Violettblau.
2) Königsblau, oder Türkischblau.
3) Satt Himmelblau.
4) Ganz Hellblau, oder Bleumourant.

11) Dunkel Violettblau, satt Himmelblau: erstes 3 Theil, leztes 2 Theile, giebt türkisch- oder königsblaue Melangen. Gut für die Walk, zu melirten Zeugen: die Kette dunkel Violettblau, der Einschuß Himmelblau, oder halb Dunkel- und halb Himmelblau.

12) Dunkelblau und Bleumourant: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile, giebt eine starke angenehme Melange, für Zeuge: die Kette dunkel Violettblau, der Einschuß ganz Bleumourant oder halb Dunkelblau.

13) Königsblau oder Türkischblau und Bleumourant: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile, giebt ein sattes Himmelblau, für Zeuge: die Kette ganz Königsblau, der Einschuß ganz Bleumourant.

14) Dunkelviolett, Himmelblau, Bleumourant: ersteres 2 Theile, Himmelblau 1 Theil,

1 Theil, Bleumourant 1 Theil: für Zeuge: die Kette ganz Dunkelblau, der Einschuß halb Himmelblau, halb Bleumourant.

15) Königsblau, Himmelblau und Bleumourant: erstes 2 Theile, die andern jedes 1 Theil, für melirte Zeuge: Königsblau 2 Theile zur Kette, und der Einschuß halb Himmelblau, halb Bleumourant.

Sind lauter gute Mischungen für die Walk.

IV. Abschnitt.

Schwarze Schattierungen.

Darzu nehme ich folgende 4 Farben zu meinen Mischungen, als:

1) Schwarz.
2) Mohrengrau.
3) Aschengrau.
4) Silbergrau.

16) Schwarz und Aschgrau: ersteres 3 Theile, lezteres 2 Theile, giebt mohrengraue Melangen. Für melirte Zeuge: die Kette Schwarz, der Einschuß entweder ganz Aschgrau oder halb Schwarz.

17) Schwarz und Silbergrau: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile: giebt eine etwas hellere Mischung als die vorige. Für melirte Zeuge:

die Kette ganz Schwarz, der Einschuß halb oder ganz Silbergrau.

18) **Mohrengrau** und **Silbergrau.** Erstes 3 Theile, Lezteres 2 Theile, giebt aschgraue **Melangen**, für melirte Zeuge die Kette ganz Mohrengrau, der Einschuß ganz oder halb Silbergrau.

19) **Schwarz, Mohren-** und **Silbergrau;** Ersteres 2 Theile, die andern jedes 1 Theil: für melirte Zeuge: die Kette ganz schwarz, für den Einschuß halb Mohren- und Silbergrau.

20) **Mohren-Asch-** und **Silbergrau:** Ersteres 2 Theile, die andern jedes 1 Theil, für melirte Zeuge: die Kette ganz Mohrengrau, der Einschuß halb Asch- halb Silbergrau.

Alle diese schwarze Schattierungen und Mischungen taugen für die Walk recht gut, wegen der Eisenbrühe.

Dieses wären also die 4 Arten von **einfachen Farben**, wie sich eine jede davon mit ihren Schattierungen aufs schiklichste zu melirten Tüchern und Zeugen zusammen mischen laße. Diese Melangen einer jeden Farbe besonders, sind die subtilesten, am wenigsten in die Augen fallend, aber auch am wenigsten die Augen beleydigend, weil sie nichts widerwärtiges haben, sondern schon eine jede gleichsam aus der andern entspringt.

Nun wollen wir auch diese **einfache Farben** nach ihren besondern Abtheilungen 2. 3. und vier zusammen mischen; wobey ich allemahl darauf sehen werde, daß ihre Mischung nicht zu sehr widersprechend, mißfärbig und das Auge beleydigend werde.

V. Abschnitt.

Roth und Gelb.

21) **Türkischroth** mit **Goldgelb**: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile: giebt feuergelbe Mischungen: für melirte Zeuge: vom ersten die Kette, der Einschuß entweder ganz oder halb Goldgelb.

22) **Türkischroth** mit **Citrongelb**: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile; für die Kette zu melirten Zeugen ganz Türkischroth, der Einschuß halb Roth und halb Gelb, oder ganz Gelb.

23) **Türkischroth, Gold- und Strohgelb**: erstes 2 Theile, die andern jedes ein Theil. Für melirte Zeuge: die Kette ganz Roth, der Einschuß halb Gold- halb Strohgelb.

24) **Purpurroth** und **Goldgelb**: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile; werden unvergleichlich schöne **Melangen**. Für Zeuge: die Kette ganz Purpurroth, der Einschuß halb Purpur und Goldgelb.

25) **Purpurroth** und **Citrongelb**: ersteres 3 Theile, lezteres 2 Theile; auch sehr schöne **Me-**

langen das eigentliche Mort d'ore. Für melirte Zeuge: die Kette ganz Purpur, der Einschuß halb Citron und Purpur.

26) **Purpurroth, Gold- und Strohgelb:** ersteres 2 Theile, von lezteren jedes 1 Theil, giebt auch gar schöne **Melangen.** Für melirte Zeuge die Kette ganz purpurroth, der Einschuß halb Gold- halb Strohgelb.

27) **Purpur, Rosenfarb und Citrongelb:** von ersterem 2 Theile, die andern jedes 1 Theil: sehr angenehme **Melangen.** Für Zeuge: zur Kette lauter Purpur, zum Einschuß halb Rosenfarb und Citrongelb.

28) **Carmosin, Goldgelb und Strohgelb.** Erstes 2 Theile, leztere jedes 1 Theil; besonders schöne **Melangen.** Für Zeuge: die Kette ganz **Carmosin**, der Einschuß halb Gold- halb Strohgelb, oder umgekehrt.

29) **Rosenfarb und Strohgelb:** ersteres 3 Theile und lezteres 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette ganz Rosenfarb, der Einschuß ganz oder halb Strohgelb.

30) **Rosenfarb, Gold- und Strohgelb:** ersteres 2 Theile, leztere jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: die Kette ganz Rosenfarb, der Einschuß halb Gold- halb Strohgelb.

VI. Abschnitt.

Roth und Blau.

Violette Melangen.

31) **Türkischroth** und **dunkel Violettblau**: erstes 3 Theile und lezteres 2 Theile, giebt ein **Purpurviolett**, oder umgekehrt ein **Dunkelviolett**. Für melirte Zeuge am besten: Die Kette ganz Blau, der Einschuß ganz Roth, oder umgekehrt.

32) **Türkischroth** und **Königs- oder Türkischblau**: ersteres 3 Theile und lezteres 2 Theile; oder umgekehrt, sind gar schöne **Melangen**. Für melirte Zeuge: die Kette ganz Türkisch-, der Einschuß halb oder ganz Königsblau.

33) **Türkischroth** und **Himmelblau**: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile, oder umgekehrt, giebt **mittelviolette** gar schöne Farben. Für melirte Zeuge: die Kette ganz Roth, der Einschuß halb, oder ganz Himmelblau.

34) **Türkischroth, Königsblau** und **Bleumourant**: erstes 2 Theile, die andern jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: Die Kette ganz Türkischroth, der Einschuß halb Königsblau, halb **Bleumourant**.

35) Carmosin- und Königsblau: erstes 3 Theil, lezteres 2 Theil. Herrliche violette Schattierungen. Für melirte Zeuge: Die Kette ganz Carmosin-, der Einschuß ganz oder halb Königsblau.

36) Carmosin, Königsblau und Bleumourant: erstes 2 Theile, die andern jedes 1 Theil. Giebt etwas leichtere Schattierungen als die vorigen. Für melirte Zeuge, die Kette ganz Carmosin, der Einschuß halb Königs- halb Hellblau.

37) Purpurroth und Himmelblau: ersteres 3 Theile, lezteres 2 Theile. Macht dunkel violette Schattierungen. Für melirte Zeuge: Die Kette ganz Purpur, der Einschuß ganz oder halb Himmelblau.

38) Purpur, Königs- und Hell- oder Bleumourant-Blau: erstes 2 Theile, die andern jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: Die Kette ganz Purpur, der Einschuß halb Königs- halb Hellblau.

39) Purpur, Rosenfarb und Bleumourant: erstes 2 Theile, leztern jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: Die Kette Purpur, der Einschuß halb Rosenfarb, halb Bleumourant, sind Pfersichblüthsfarben.

40) Carmosin und Himmelblau: ersteres 3 Theile, lezteres 2 Theile, sind ebenfalls Pfersich-

Pfersichblüthfarben, aber etwas verändert gegen die vorigen. Für Zeuge: Die Kette ganz Carmosin, der Einschuß ganz Himmelblau, oder umgekehrt.

41) Rosenfarb und Bleumourant: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile, sind Lillac-Farben. Für die Zeuge. Zur Kette ganz Rosenfarb und zum Einschuß ganz Bleumourant, oder umgekehrt.

Sind lauter gute Farben zum Walken.

VII. Abschnitt.

Roth und Schwarz.

Braune Schattierungen.

42) Türkischroth und Schwarz: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile, oder umgekehrt. Für melirte Zeuge: Die Kette ganz Roth, der Einschuß ganz oder halb Schwarz; oder umgekehrt.

43) Türkischroth und Mohrengrau: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile. Für melirte Zeuge: Die Kette ganz Roth, der Einschuß ganz oder halb Mohrengrau.

44) Türkischroth, Mohrengrau und Silberfarb: erstes 2 Theile, die andern jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: die Kette

ganz Roth, der Einschuß halb Mohren-, halb Silbergrau.

45) **Carmosin** und **Schwarz**: erstes 3 Theil, und lezteres 2 Theil, oder umgekehrt. Für melirte Zeuge: die Kette ganz Roth, der Einschuß ganz Schwarz, oder umgekehrt: giebt Purpur-braune Farben.

46) **Carmosin, Mohrengrau** und **Silbergrau**: erstes 2 Theile, leztere jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: Die Kette ganz Roth, der Einschuß halb Mohren-, halb Silbergrau.

47) **Purpur** und **Schwarz**: von ersterem 3 Theile, lezteres 2 Theile; sind die dunkelste braune Farben. Für melirte Zeuge: Die Kette ganz Roth, der Einschuß halb Roth und Schwarz.

48) **Purpur** und **Mohrengrau**: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile: sind etwas hellere braune Farben. Für melirte Zeuge: Die Kette ganz Roth, der Einschuß halb Roth, halb Mohrengrau.

49) **Purpurroth, Mohren-** und **Silbergrau**: erstes 2 Theile, leztere jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: die Kette ganz Roth, der Einschuß halb Mohren-, halb Silbergrau.

50) **Rosenfarb** und **Silbergrau**: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile, oder umgekehrt, sind gar artige

artige **Melangen.** Für Zeuge: Die Kette ganz Rosenfarb, der Einschuß ganz Silbergrau, oder umgekehrt.

51) **Türkischroth, Purpur** und **Schwarz:** von jedem gleichviel, sind die dunkelrothe Flohfarben. Für melirte Zeuge: Die Kette ganz Schwarz, der Einschuß halb Türkisch-, halb Purpurroth; oder die Kette ganz Purpurroth und der Einschuß halb Türkischroth, halb Schwarz.

52) **Türkischroth, Rosenfarb,** und **Mohrengrau,** von jedem gleichviel. Für die Kette ganz Türkischroth, für den Einschuß halb Rosenfarb, halb Mohrengrau, zu den melirten Zeugen.

53) **Purpurroth, Rosenfarb** und **Silbergrau:** erstes und zweytes jedes 1 Theil, Silbergrau 2 Theile. Für melirte Zeuge: Die Kette ganz Purpurfarb, der Einschuß halb Rosen und Silbergrau.

Sind meist **daurhafte Mischungen** für die Walk.

VIII. Abschnitt.
Blau und Gelb.
Grüne Schattierungen.

54) **Dunkelblau** und **Orangegelb:** von erstem 3 Theile, von lezterem 2 Theile, sind

olivengrüne Melangen. Für die Zeuge: Die Kette ganz Blau, der Einschuß halb Blau halb Gelb.

55) Dunkelblau und Goldgelb: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile. Ebenfalls Olivenfarben. Für melirte Zeuge: Die Kette ganz Blau, der Einschuß halb Blau, halb Gelb.

56) Dunkelblau und Citrongelb: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile. Stahlgrüne Melange. Für Zeuge: zur Kette ganz Blau, zum Einschuß halb Blau halb Gelb.

57) Satt-Himmelblau und Goldgelb: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile; giebt besondere grüne Schattierung. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Blau, zum Einschuß halb Blau, halb Gelb.

58) Satt-Himmelblau und Citrongelb: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile, ein schönes Grasgrün. Für melirte Zeuge: die Kette ganz Blau, der Einschuß halb Blau, halb Gelb.

59) Satt-Himmelblau und Strohgelb; erstes 3 Theile, leztes 2 Theile, Seladongrüne Farben. Für melirte Zeuge: die Kette ganz Blau, der Einschuß halb Blau halb Gelb.

60) Bleumourant und Citrongelb: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile, englisch- und sächsischgrüne Schattierung. Für melirte Zeuge:

Zur

Zur Kette ganz Bleumourant, der Einschuß halb Blau, halb Gelb.

61) Bleumourant und Strohgelb: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile; Hell-Selador-Farbe. Für Zeuge: die Kette ganz Blau, der Einschuß halb Blau, halb Gelb.

62) Dunkelblau, Himmelblau und Goldgelb: von jedem gleich viel. Für melirte Zeuge: die Kette ganz Dunkelblau, der Einschuß halb Hellblau, und Goldgelb.

63) Dunkelblau, Himmelblau und Citrongelb: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Dunkelblau, der Einschuß halb Himmelblau und Citrongelb.

64) Himmelblau, Bleumourant und Citrongelb: jedes gleich viel. Für melirte Zeuge: die Kette Himmelblau, der Einschuß Citrongelb und Bleumourant.

65) Dunkelblau, Orange- und Citrongelb: erstes 2 Theile, die andere jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: die Kette Dunkelblau, der Einschuß halb Orange-, halb Citrongelb.

66) Himmelblau, Goldgelb und Schwefel- oder Strohgelb: erstes 2 Theile, die andern jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: die Kette ganz Blau, der Einschuß halb Gold- halb Strohgelb: oder die Kette aanz Goldgelb, der Einschuß halb Blau, halb Strohgelb.

67) Him-

67) Himmelblau, Citron- und Strohgelb: erstes 2 Theile, die andern jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Blau, zum Einschuß halb Citron- und halb Strohgelb; oder die Kette: ganz Citronblau, der Einschuß halb Blau halb Strohgelb.

68) Bleumourant, Citron- und Strohgelb: erster 2 Theile, die andern jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Citrongelb, zum Einschuß halb Blau halb Strohgelb.

69) Königsblau und Goldgelb: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Blau, zum Einschuß ganz Goldgelb, oder umgekehrt.

70) Königsblau, Bleumourant und Citrongelb: von jedem gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette Königsblau, der Einschuß halb Bleumourant halb Gelb.

71) Königsblau, Goldgelb und Strohgelb: erstes 2 Theile, leztere jedes 1 Theil. Die Kette für melirte Zeuge Goldgelb, der Einschuß Königsblau und Strohgelb.

IX. Abschnitt.

Blau- und Schwarze, Bley- Stahl- und mäusegraue Schattierungen.

72) Dunkelblau und Schwarz: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile. Die dunkelste Stahlfarbe

farbe Melange. Für melirte Zeuge: Die Kette ganz Blau, der Einschuß halb Blau und Schwarz.

73) Königsblau und Mohrengrau: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile. Für Zeuge zur Kette ganz Blau, zum Einschuß halb Blau, halb Grau.

74) Himmelblau und Aschgrau, von erstem 3 Theile, von lezterem 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette ganz Blau, der Einschuß halb Blau, halb Grau.

75) Bleumourant und Silbergrau: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile. Für melirte Zeuge: Die Kette ganz Blau, der Einschuß ganz Grau.

76) Königsblau, Mohren- und Silbergrau: erstes 2 Theile, leztere jedes 1 Theil. Für die Zeuge zur Kette ganz Blau, der Einschuß halb Mohren- und Silbergrau.

77) Himmelblau, Mohren- und Silbergrau, erstes 2 Theile, leztere jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: die Kette ganz Blau, der Einschuß, halb Mohren- halb Silbergrau; oder die Kette ganz Mohrengrau, der Einschuß halb Himmelblau, halb Silbergrau.

78) Dunkelblau, Himmelblau, Aschgrau: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: zur Kette

Kette Dunkelblau, zum Einschuß halb Himmelblau und Aschgrau.

79) **Königsblau**, Bleumourant und **Mohrengrau**: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Königsblau, zum Einschuß halb Bleumourant, halb Mohrengrau.

80) **Himmelblau**, Bleumourant und **Silbergrau**: jedes gleichviel. Zur Kette für melirte Zeuge ganz Bleumourant, zum Einschuß halb Himmelblau halb Silbergrau.

Für die Walk ganz gute **Mischungen.**

X. Abschnitt.

Gelb und Schwarz.

Braune Schattierungen.

81) **Schwarz** und **Orangegelb**: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile. Zu melirten Zeugen: die Kette ganz Schwarz, den Einschuß ganz Gelb, oder umgekehrt.

82) **Schwarz** und **Goldgelb**: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile. Zu melirten Zeugen: Die Kette ganz Schwarz, der Einschuß ganz Gelb, oder umgekehrt.

83) **Mohrengrau** und **Goldgelb**: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile. Für Zeuge: die

Ket-

Kette ganz Grau, der Einschuß halb Grau, halb Goldgelb.

84) **Mohrengrau** und **Citrongelb**: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette ganz Grau, der Einschuß halb Grau, halb Gelb.

85) **Aschgrau** und **Citrongelb**: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette ganz Grau, der Einschuß halb Grau, halb Gelb.

86) **Aschgrau** und **Strohgelb**: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für Zeuge: die Kette ganz Grau, der Einschuß halb Grau, halb Gelb.

87) **Silbergrau** und **Citrongelb**: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Zu melirten Zeugen: für die Kette ganz Grau, für den Einschuß halb Grau, halb Gelb.

88) **Silbergrau** und **Strohgelb**: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Zu melirten Zeugen: Die Kette Ganz grau, der Einschuß halb Grau, halb Gelb.

89) **Schwarz, Orange-** und **Citrongelb**: erstes 2 Theile, leztere jedes 1 Theil. Zur Kette für melirte Zeuge ganz **Orangegelb**, der Einschuß halb Schwarz halb Citrongelb.

90) **Mohrengrau, Gold-** und **Strohgelb**: erstes 2 Theile, leztere jedes 1 Theil. Zur

Kette

Kette für melirte Zeuge ganz Goldgelb, der Einschuß halb Grau, halb Strohgelb.

91) **Aschgrau, Gold- und Strohgelb:** erstes 2 Theile, leztere jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Goldgelb, den Einschuß halb Grau, halb Strohgelb.

92) **Silbergrau, Citron- und Strohgelb:** erstes 2 Theile, leztere jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz **Citrongelb**, der Einschuß halb Grau und Strohgelb.

93) **Mohrengrau, Silbergrau, Goldgelb:** jedes gleichviel. Zu melirten Zeugen für die Kette ganz Mohrengrau, der Einschuß halb Goldgelb halb Silbergrau.

94) **Mohrengrau, Silbergrau und Citrongelb,** jedes gleichviel. Zu melirten Zeugen: die Kette ganz Mohrengrau, der Einschuß halb Silbergrau und **Citrongelb.**

95) **Aschgrau, Silbergrau und Citrongelb,** jedes gleichviel. Die Kette für melirte Zeuge ganz Silbergrau, der Einschuß halb Aschgrau, halb **Citrongelb.**

XI. Abschnitt.

Roth, Gelb und Blau.

Besondere Mischungen.

96) **Türkischroth, Goldgelb und Dunkelblau.** Dunkelblau 2 Theile, Roth und Gelb jedes

jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge, die Kette ganz Roth, der Einschuß halb Dunkelblau, halb Goldgelb.

97) **Türkischroth, Goldgelb und Königsblau:** erstes 2 Theile, leztere jedes 1 Theil. Zur Kette für melirte Zeuge ganz Türkischroth, der Einschuß halb Blau, halb Gelb.

98) **Türkischroth, Goldgelb und Himmelblau:** jedes gleichviel. Zur Kette für melirte Zeuge ganz Roth, der Einschuß halb Gelb halb Blau.

99) **Türkischroth, Himmelblau und Citrongelb:** erstes 2 Theile, leztere jedes 1 Theil. Für die Kette zu melirten Zeugen ganz Roth, zum Einschuß halb Blau, halb Gelb.

100) **Carmosin, Orange und Königsblau:** lezteres 2 Theile, erstere jedes 1 Theil. Zur Kette ganz Carmosin, zum Einschuß halb Gelb, halb Blau.

101) **Carmosin, Goldgelb und Himmelblau:** lezteres 2 Theile, erstere jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: Zur Kette ganz Carmosin, der Einschuß halb Gelb, halb Blau.

102) **Purpur, Orange und Königsblau:** erstes 2 Theile, leztere jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Purpur, zum Einschuß halb Orange, halb Königsblau.

103) **Purpur, Goldgelb** und **Königsblau**: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Purpur, zum Einschuß halb Blau halb Gelb.

104) **Purpur, Goldgelb** und **Himmelblau**: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette ganz Gelb, der Einschuß halb Purpur, halb Blau.

105) **Purpur, Citrongelb** und **Himmelblau**: jedes gleichviel. Zur Kette für melirte Zeuge, ganz Gelb, zum Einschuß halb Purpur, halb Blau.

106) **Carmosin, Citrongelb** und **Himmelblau**, jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Himmelblau, zum Einschuß halb **Carmosin**, halb Gelb.

107) **Rosenfarb, Goldgelb** und **Himmelblau**: 2 Theile Blau, die andere jedes 1 Theil. Für die Kette zu melirten Zeugen ganz Gelb, der Einschuß halb Roth halb Blau.

108) **Rosenfarb, Citrongelb** und **Himmelblau**: 2 Theile Blau, die andern jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: Die Kette ganz Blau, der Einschuß halb Roth, halb Gelb.

109) **Rosenfarb, Strohgelb** und **Bleumourant**: lezteres 2 Theile, erstere jedes 1 Theil.

Für

Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Blau, zum Einschuß halb Roth, halb Gelb.

Meist gute Mischungen zur Walk.

XII. Abschnitt.

Roth, Gelb und Schwarz.

Braune Mischungen.

110) **Türkischroth, Goldgelb und Schwarz:** jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Türkischroth, zum Einschuß halb Schwarz, halb Gelb.

111) **Türkischroth, Goldgelb und Mohrengrau:** jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Roth, zum Einschuß halb Gelb, halb Grau.

112) **Türkischroth, Citrongelb und Mohrengrau:** jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Roth, zum Einschuß halb Gelb, halb Grau.

113) **Türkischroth, Citrongelb und Aschgrau:** jedes gleichviel. Für die melirte Zeuge: zur Kette ganz Gelb, zum Einschuß halb Roth, halb Grau.

114) **Carmosin, Goldgelb und Schwarz:** Roth 2 Theile, Gelb und Schwarz jedes 1

Theil. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Roth, zum Einschuß halb Gelb, halb Schwarz.

115) **Carmosin, Goldgelb und Mohrengrau**: erstes und zweytes, jedes 1 Theil, Mohrengrau 2 Theile, oder von jedem gleichviel. Für die Kette zu melirten Zeugen ganz Roth, der Einschuß halb Gelb, halb Grau.

116) **Carmosin, Citrongelb und Mohrengrau**: jedes gleichviel. Für die Kette zu melirten Zeugen ganz Roth, der Einschuß halb Gelb, halb Grau.

117) **Carmosin, Citrongelb und Aschgrau**: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Gelb, zum Einschuß halb Roth, halb Grau.

118) **Purpur, Goldgelb und Schwarz**: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Roth, zum Einschuß halb Gelb, halb Schwarz.

119) **Purpur, Citrongelb und Mohrengrau**: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Roth, zum Einschuß halb Gelb, halb Grau.

120) **Purpur, Citrongelb und Aschgrau**: jedes gleichviel. Für die Kette: zu melirten Zeugen ganz Gelb, zum Einschuß halb Roth, halb Grau.

121)

121) **Rosenfarb, Goldgelb und Mohrengrau**: 2 Theile Mohrengrau, die andern jedes 1 Theil. Für die Kette zu melirten Zeugen ganz Roth, der Einschuß halb Gelb, halb Grau.

122) **Rosenfarb, Goldgelb und Silbergrau**: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Roth, zum Einschuß halb Gelb, halb Grau.

123) **Rosenfarb, Citrongelb und Aschgrau**: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Gelb, der Einschuß halb Roth, halb Grau.

124) **Rosenfarb, Citrongelb und Mohrengrau**: leztes 2 Theile, von ersteren jedes 1 Theil. Zur Kette für melirte Zeuge ganz Roth, der Einschuß halb Gelb, halb Mohrengrau.

Sind meist gute Mischungen für die Walk.

XIII. Abschnitt.

Roth, Blau und Schwarz.

125) **Türkischroth, Königsblau und Schwarz**: erstes 2 Theile, die andern jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Blau, zum Einschuß halb Schwarz und halb Türkischroth.

126) **Türkischroth, Himmelblau und Mohrengrau**: Türkischroth 2 Theile, die andern jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Blau, zum Einschuß halb Blau, halb Grau.

127) **Türkischroth, Königsblau und Silbergrau**: erstes 2 Theile, die andern jedes 1 Theil. Für die melirte Zeuge: zur Kette ganz Blau, zum Einschuß halb Roth, halb Silbergrau.

128) **Carmosin, Himmelblau und Schwarz**: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Blau, zum Einschuß halb Roth und Schwarz.

129) **Carmosin, Himmelblau und Mohrengrau**: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Grau, zum Einschuß halb Roth, halb Blau.

130) **Carmosin, Königsblau und Silbergrau**, erstes 2 Theile, die andern jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Blau, zum Einschuß halb Roth, halb Silbergrau.

131) **Purpur, Königsblau und Schwarz**: erstes 2 Theile, die andern jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Schwarz, zum Einschuß halb Roth, halb Blau, oder die Kette

te ganz Purpur, der Einschuß halb Blau halb Schwarz.

132) **Purpur, Königsblau und Aschgrau:** erstes 2 Theile, die andern jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Blau, zum Einschuß halb Roth und Grau, oder die Kette ganz Grau, der Einschuß halb Roth und Blau.

133) **Purpur, Himmelblau und Mohrengrau:** erstes 2 Theile, die andern jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Mohrengrau, zum Einschuß halb Blau halb Roth, oder die Kette ganz Roth, der Einschuß halb Blau, halb Grau.

134) **Rosenfarb, Königsblau und Silbergrau:** jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Blau, zum Einschuß Roth und Silbergrau.

135) **Rosenfarb, Himmelblau und Mohrengrau:** erstes 2 Theile, die andern jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: die Kette ganz Blau, der Einschuß halb Roth und Mohrengrau; oder die Kette ganz Grau, der Einschuß halb Roth und Blau.

136) **Rosenfarb, Bleumourant und Mohrengrau:** erstes 2 Theile, die andern jedes 1 Theil. Zur Kette für Zeuge: ganz Grau, der Einschuß halb Roth, halb Blau.

137) **Rosenfarb, Bleumourant und Aschgrau:** erstes 2 Theile, leztere jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Grau, zum Einschuß halb Roth, halb Blau.

Dieses sind meist gute Mischungen für die Saifenwalk.

XIV. Abschnitt.

Gelb, Blau und Schwarz.

Ganz besondere Mischungen.

138) **Orangegelb, Königsblau und Schwarz:** erstes 2 Theile, leztere jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Blau, zum Einschuß Gelb und Schwarz.

139) **Orangegelb, Himmelblau und Mohrengrau:** erstes 2 Theile, die andern jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Blau, zum Einschuß Gelb und Grau.

140) **Goldgelb, Königsblau und Schwarz:** erstes 2 Theile, die andern jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: die Kette ganz Blau; der Einschuß Schwarz und Gelb.

141) **Goldgelb, Himmelblau und Schwarz:** erstes 2 Theile, die andern jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: die Kette ganz Gelb, der Einschuß halb Blau, halb Schwarz.

142)

142) Goldgelb, Himmelblau und Aschgrau: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Blau, in Einschuß halb Gelb, halb Grau.

143) Goldgelb, Bleumourant und Mohrengrau: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Gelb, zum Einschuß Blau und Grau.

144) Citrongelb, Königsblau und Schwarz: erstes 2 Theile, leztere jedes 1 Theil. Zur Kette für melirte Zeuge ganz Blau; zum Einschuß Gelb und Schwarz.

144) Citrongelb, Himmelblau und Schwarz: erstes 2 Theile, die andern jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: die Kette ganz Blau, der Einschuß Gelb und Schwarz.

145) Citrongelb, Bleumourant und Mohrengrau: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Blau, zum Einschuß Gelb und Grau.

146) Strohgelb, Königsblau und Aschgrau: erstes 2 Theile, die andern jedes 1 Theil. Zur Kette für melirte Zeuge, ganz Blau, zum Einschuß Gelb und Grau.

147) Strohgelb, Himmelblau und Mohrengrau: erstes 2 Theile, die andern jedes

1 Theil. Zur Kette für melirte Zeuge, ganz Blau, zum Einschuß Gelb und Grau.

148) Strohgelb, Bleumourant und Schwarz: erstes 2 Theile, die andern jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Blau, zum Eintrag Schwarz und Gelb.

149) Strohgelb, Bleumourant und Silbergrau: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Gelb, zum Einschuß Blau und Grau.

Sind meist gute Farben für die Walk.

XV. Abschnitt.

Roth, Gelb, Blau und Schwarz.

150) Türkischroth, Orange, Königsblau, und Schwarz: Türkischroth und Blau, jedes 2 Theile, Gelb und Schwarz, jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: zur Kette halb Roth und Blau, zum Einschuß halb Gelb und Schwarz.

150) Türkischroth, Goldgelb, Himmelblau und Schwarz: Roth und Blau, jedes 2 Theile, Schwarz und Gelb jedes 1 Theil. Zur Kette für melirte Zeuge, Roth und Blau, zum Einschuß Schwarz und Gelb.

151) Tür-

151) Türkischroth, Goldgelb, Himmelblau und Mohrengrau: Roth und Blau, jedes 2 Theile, Gelb und Grau, jedes 1 Theil. Zur Kette für melirte Zeuge, halb Roth und Blau, zum Einschuß halb Gelb und Grau, oder umgekehrt.

152) Türkischroth, Citrongelb, Königsblau und Schwarz: Roth und Blau, jedes 2 Theile, Gelb und Schwarz, jedes 1 Theil. Für die Kette zu melirten Zeugen halb Blau und Roth; zum Einschuß halb Gelb und Schwarz, oder umgekehrt.

153) Türkischroth, Citrongelb, Himmelblau und Mohrengrau: Roth und Blau jedes 2 Theile, Gelb und Grau, jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: zur Kette halb Roth und Blau, zum Einschuß halb Gelb und Grau, oder umgekehrt.

154) Türkischroth, Citrongelb, Bleumourant und Schwarz: Roth und Schwarz jedes 2 Theile, Gelb und Blau, jedes 1 Theil. Zur Kette für melirte Zeuge: halb Gelb und Schwarz; zum Einschuß halb Blau und Roth, oder umgekehrt.

155) Purpurroth, Orangegelb, Himmelblau und Schwarz: Roth und Blau jedes 2 Theile, Gelb und Schwarz jedes

ein

ein Theil. Für melirte Zeuge: zur Kette halb Roth und Blau; zum Einschuß halb Gelb und Schwarz, oder umgekehrt.

156) **Purpurroth, Orangegelb, Bleumourant und Mohrengrau, Roth und Grau**, jedes 2 Theile, **Gelb und Blau**, jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge zur Kette: halb Roth, und Blau zum Einschuß halb Gelb und Schwarz, oder umgekehrt.

157) **Purpurroth, Goldgelb, Königsblau und Schwarz: Roth und Blau** jedes 2 Theile, **Schwarz und Gelb** jedes 1 Theil. Für die melirte Zeuge zur Kette, halb Roth und Blau, zum Einschuß halb Gelb und Schwarz, oder umgekehrt.

158) **Purpurroth, Goldgelb, Bleumourant und Mohrengrau: Roth und Blau** jedes 2 Theile, **Gelb und Mohrengrau**, jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: zur Kette halb Roth und Blau, zum Einschuß halb Gelb und Grau, oder umgekehrt.

159) **Purpurroth, Citrongelb, Himmelblau und Schwarz: Roth und Blau** jedes 2 Theile, **Gelb und Schwarz**, jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge zur Kette, halb Roth und Blau, zum Einschuß halb Gelb und Schwarz.

160) **Pur-**

160) Purpurroth, Citrongelb, Bleumourant und Mohrengrau: Roth und Grau, jedes 2 Theile; Gelb und Schwarz, jedes 1 Theil. Zur Kette für melirte Zeuge, halb Roth und Blau, zum Einschuß halb Gelb und Grau, oder umgekehrt.

161) Carmosin, Goldgelb, Himmelblau und Schwarz: Roth und Schwarz jedes 2 Theile, Gelb und Blau, jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: die Kette halb Roth und Blau, der Einschuß halb Gelb und Schwarz, oder diese zur Kette und jene zum Einschuß.

162) Carmosin, Goldgelb, Bleumourant und Mohrengrau: Roth und Grau, jedes 2 Theile, Gelb und Blau, jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: zur Kette halb Roth und Blau; zum Einschuß halb Gelb und Grau.

163) Carmosin, Citrongelb, Himmelblau und Schwarz: von Roth und Blau, jedem 2 Theile, Gelb und Schwarz, jedes 1 Theil. Zu melirten Zeugen für die Kette, halb Roth und Blau, der Einschuß halb Gelb und Schwarz, oder in umgekehrter Ordnung.

164) Carmosin, Citrongelb, Bleumourant und Mohrengrau: Roth und Grau, jedes

jedes 2 Theile, Gelb und Blau, jedes 1 Theil. Für die Kette: zu melirten Zeugen, halb Gelb und Grau, zum Einschuß halb Roth und Blau, oder umgekehrt.

165) Rosenfarb, Goldgelb, Himmelblau und Schwarz: Roth und Schwarz, jedes 2 Theile, Gelb und Blau, jedes 1 Theil. Zu melirten Zeugen: für die Kette halb Roth und Schwarz, zum Einschuß halb Gelb und Blau.

166) Rosenfarb, Citrongelb, Bleumourant und Schwarz: Roth und Schwarz, jedes 2 Theile, Gelb und Blau, jedes 1 Theil. Zu melirten Zeugen: für die Kette halb Gelb und Schwarz, in Einschuß halb Roth und Blau.

167) Rosenfarb, Strohgelb, Himmelblau und Schwarz: Roth und Schwarz, jedes 2 Theile, Gelb und Blau, jedes 1 Theil. Für melirte Zeuge: die Kette halb Gelb und Schwarz, den Einschuß halb Roth und Blau.

Dieses sind nun Mischungen der **einfachen Farben** untereinander zur Wolle für die **melirte** Tücher, oder gefärbter Garne; für **melirte** Zeuge, welche alle meistens die Walk aushalten, zu welchem Endzwek man nur die hell-gelbe Farben aus dem Gilbgras und Pfriemkraut, nicht aber

aus

aus der Curcume, und Gelbholz, nehmen muß, unter den rothen Farben ist nur die Rosenfarbe am wenigsten tauglich für die Walk, denn sie wird sich in ein Pfersichblüth oder Lillac verwandlen; Anstatt deßen, nehme man lieber das Macararothe aus dem Grapp, welches aus der Saifenwalk meist Rosenfarb zum Vorschein kommen wird. Zu den blauen Farben muß man keine andere nehmen, als das gute Küppenblau, und bey den Carmosin- und Purpurrothen Farben, nimmt man am besten diejenige, welche mit der Eisenbrühe gemacht sind, so hat man alsdenn lauter gute Farben, die sich in der Saifenwalk wenig oder gar nicht verändern werden.

Alle diese Mischungen sind gewiß gut, angenehm, daurhaft im Tragen, an tüchenen Kleidern oder melirten Zeugen; Sie sind nicht widrig für das Auge oder mißfärbig anzusehen, sondern nehmen sich recht gut aus; und ich darf sie jedem Tuch-Fabricanten zum Gebrauch anpreisen, da ohnehin die melirte Tücher immer mehr beliebt und zur Mode werden, welches ich auch würklich für sehr gut halte, weil sie viel daurhafter im Tragen an Kleidern sich erweisen, als die mehreste auf dem Stük gefärbte Modefarben.

Ob es nicht auch angienge, wenn man zu melirten Tüchern, das gesponnene Garn färbte, für die Ketten eine oder 2 Farben, die eine schöne Melange ausmachten, nähme, je 2 und 2, oder

4 und

4 und 2, oder 4 und 4 Fäden von einer Farbe abwechslungsweise, und für den Einschuß immer nur eine einzige von denen Kettenfarben, oder aber eine dritte darzu von einer einzigen andern Farbe, oder die Kette von einerley Farbe, den Einschuß auch wieder nur von einer aber andern Farbe; Dieses will ich den Herrn Wollfabricanten selbst überlaßen. Ich zweifle aber nicht daran, daß es angehen werde, und man müßte zu dem Ende nur auch lauter solche Farben zu seinen Mischungen in gefärbten Garnen wählen; welche das Walken leiden können.

Außer denen schon angegebenen Mischungen aber, welche aus Zusammensezung lauter einfachen Farben bestehen, kan man auch entweder schon würklich gemischte Farben mit einfachen, oder gemischte wieder mit gemischten von anderer Art, zusammen tragen für melirte Tücher, und dieses giebt abermals ganz andere besondere Mischungen als jene. Ich will davon zur Probe nur auch einige angeben, und lauter solche darzu wählen, welche sich zur Walk gut schiken.

XVI. Abschnitt.

Einfache mit schon gemischten.

168) Türkischroth und Violett, erstes 2 Theile, leztes 3 Theile, giebt eine purpurviolette Melange. Für melirte Zeuge:

die

die Kette ganz Roth, der Einschuß ganz Violett.

169) Türkischroth und Seladongrün, erstes 3 Theile, leztes 2 Theile, giebt eine ganz schöne Mischung, die ich nicht zu nennen weiß. Für melirte Zeuge: die Kette Seladon, der Einschuß Türkischroth.

170) Türkischroth und Papagaygrün: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Ebenfalls eine besondere schöne Melange. Für die Kette zu melirten Zeugen das Grüne, in Einschuß das Rothe. Denn die dunkelste Farbe bey diesen Melangen muß allemal die hellere bedeken, daß leztere nur darunter hervor schielt.

171) Türkischroth und Bleyfarb: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile. Für die Kette zu melirten Zeugen das Rothe, in Einschuß das Bleyfarbige.

172) Carmosin und Seladon: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Vortreflich schöne Mischung. Zur Kette bey melirten Zeugen ganz Seladon, der Einschuß ganz Carmosin.

173) Carmosin und Zeisiggrün: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile, ungemein schöne Melange. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Grün, zum Einschuß ganz Roth.

174) Carmosin, und Carmelit oder Gerberlohfarb: erstes 3 Theile, das andere 2 Theile. Zur Kette für melirte Zeuge, ganz Roth, der Einschuß ganz Carmelit oder umgekehrt, giebt braune Farben.

175) Carmosin und Bleyfarb: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile, oder umgekehrt. Für melirte Zeuge: zur Kette das Rothe, zum Einschuß das Bleyfarbe, oder umgekehrt.

176) Purpurroth und Seladon: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile. Ganz ausnehmend schön. Für die melirte Zeuge: zur Kette das Grüne, zum Einschuß das Rothe.

177) Purpur und Verd'oie: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für die Kette: zu melirte Zeugen das Grüne, zum Einschuß das Rothe.

178) Purpur und Carmelite: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile. Giebt schöne braune Melangen. Zur Kette für melirte Zeuge ganz Carmelite oder schön Zimmetfarb, zum Einschuß das Rothe.

179) Purpur und Bleyfarb: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Roth, der Einschuß Bleyfarb oder umgekehrt.

180) Ro-

180) Rosenfarb und Seladon: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Ausnehmend schöne Melange. Für melirte Zeuge: zur Kette ganz Seladon, zum Einschuß Roth.

181) Rosenfarb und Zeisiggrün: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Sehr angenehme Melange. Für melirte Zeuge: zur Kette Grün, zum Einschuß Roth.

182) Rosenfarb und Zimmetfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Zur Kette bey melirten Zeugen das Zimmetfarbe, in Eintrag das Rothe. Giebt weinsteinfarbige Melangen.

183) Rosenfarb und Bleyfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Giebt Lillacfarbige Melangen. Zur Kette für melirte Zeuge, ganz Bleyfarb und der Einschuß Roth, oder umgekehrt.

184) Orangegelb und Violett: lezteres 3 Theile, ersteres 2 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette das Gelbe, zum Einschuß das Violette.

185) Orangegelb und Flohfarb: erstes 2 Theile, lezteres 3 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette Gelb, zum Einschuß Flohfarb.

186) Orangegelb und Castanienbraun: erstes 2 Theile, lezteres 3 Theile. Für melirte

lirte Zeuge: die Kette Gelb, der Einschuß Braun.

187) Orangegelb und Bleyfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Gelb, der Einschuß Bleyfarb.

188) Orangegelb und Seladon: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Gelb, der Einschuß Seladon.

189) Goldgelb und Violett: erstes 2 Theile, lezteres 3 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Gelb, den Einschuß Violett.

190) Goldgelb und Nälkenbraun: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für die Kette zu melirten Zeugen Gelb, den Einschuß Braun.

191) Goldgelb und Seladon: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Gelb, der Einschuß Seladon.

192) Goldgelb und Bleyfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Gelb, der Einschuß Bleyfarb.

193) Citrongelb und Violett: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Zur Kette für melirte Zeuge das Gelbe, in Einschuß das Violette.

194) Citrongelb und Flohfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette Gelb, zum Einschuß Flohfarb.

195) Ci-

195) Citrongelb und Capucinerfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette Gelb, zum Einschuß Capucinerfarb.

196) Citrongelb und Seladon: ersteres 2 Theile, lezteres 3 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette das Gelbe, zum Einschuß Seladon.

197) Citrongelb und Bleyfarb: erstes 2 Theile, lezteres 3 Theile. Zur Kette für melirte Zeuge das Gelbe, zum Einschuß Bleyfarb.

198) Strohgelb und Lillac: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette das Gelbe, zum Einschuß Lillac.

199) Strohgelb und Nägelbraun: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Zur Kette für melirte Zeuge das Gelbe, zum Einschuß das Braune.

200) Strohgelb und Capucinerfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Zur Kette für melirte Zeuge das Gelbe, zum Einschuß Capucinerfarb.

201) Strohgelb und Bleyfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für die Kette zu melirten Zeugen das Gelbe, der Einschuß Bleyfarb.

202) Strohgelb und Stahlfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für die melirte Zeuge: zur Kette Gelb, zum Einschuß Stahlfarb.

203) Strohgelb und Seladon: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für die melirte Zeuge: die Kette Gelb, der Einschuß Seladon.

204) Dunkelblau und Carmelit: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Zur Kette für melirte Zeuge das Dunkelblaue, in Einschuß das Carmelite, oder umgekehrt.

205) Dunkelblau und Zimmetfarb: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Zur Kette für melirte Zeuge das Zimmetfarbe, in Einschuß das Dunkelblau.

206) Dunkelblau und Grasgrün: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für die Kette zu melirten Zeugen das Grüne, in Einschuß das Blaue.

207) Dunkelblau und Verd d'oie: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette das Grüne, in Einschuß das Blaue.

208) Dunkelblau und Zeisiggrün: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette das Grüne, zum Einschuß das Blaue.

209)

209) **Dunkelblau** und **Seladongrün**: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Zur Kette für melirte Zeuge das Grüne, in Einschuß das Blaue.

210) **Königsblau** und **Flohfarb**: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette das Braune, zum Einschuß das Blaue.

211) **Königsblau** und **Carmelit**: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette das **Carmelit**, zum Einschuß das Blaue.

212) **Königsblau** und **Zimmetfarb**: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für die Kette zu melirten Zeugen das Zimmetfarbe, in Einschuß das Blaue.

213) **Königsblau** und **Verd d'oie**: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Zur Kette für melirte Zeuge das Grüne, in Einschuß das Blaue.

214) **Königsblau** und **Seladon**: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Zur Kette für melirte Zeuge das Grüne, zum Einschuß das Blaue.

215) **Himmelblau** und **Nälkenbraun**: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette das Blaue, zum Einschuß das Braune.

216) Himmelblau und Capucinerfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für die Kette zu melirten Zeugen das Blaue, in Einschuß das Braune.

217) Himmelblau und Flohfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Blau, der Einschuß Flohfarb.

218) Himmelblau und Gerberlohfarb: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Zur Kette für melirte Zeuge das Gerberlohfarbe, in Einschuß das Blaue.

219) Himmelblau und Weinsteinfarbe: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Zur Kette in melirte Zeuge das Blaue, in Einschuß das Weinsteinfarbe.

220) Himmelblau und Papagaygrün: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für die Kette das Grüne, für den Einschuß das Blaue, oder umgekehrt.

221) Bleumourant und Rehfarbe: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. In die melirte Zeuge: zur Kette Blau, zum Einschuß Rehfarb.

222) Bleumourant und Violett: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: in die Kette Blau, in Einschuß Violett.

223) Bleu

223) Bleumourant und Capucinerfarb: erstes 2 Theile, lezteres 3 Theile. In melirte Zeuge: zur Kette das Blaue, zum Einschuß das Braune.

224) Bleumourant und Weinsteinfarb: ersteres 2 Theile, lezteres 3 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette Blau, zum Einschuß Weinsteinfarb.

225) Bleumourant und Gerberlohfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Zur Kette für melirte Zeuge das Blaue, in Einschuß das Braune.

226) Bleumourant und Zimmetfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. In die Kette bey melirten Zeugen das Zimmetfarbe, in Einschuß das Blaue.

227) Bleumourant und Zeisiggrün: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Oder umgekehrt. Für melirte Zeuge den Einschuß Blau, die Kette Grün, oder umgekehrt.

228) Bleumourant und Pfersichblüthfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. In melirte Zeuge für die Kette das Blaue, in Einschuß das Pfersichblüthfarb.

229) Bleumourant und Stahlfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Blau, der Einschuß Stahlfarb.

230) Schwarz und Gerberlohfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für die Kette zu melirten Zeugen das Schwarze, in Einschuß das Braune.

231) Schwarz und Carmelit: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für die Kette zu melirten Zeugen das Schwarze, ein Einschuß das Carmelite.

232) Schwarz und Zimmetfarb: erstes 1 Theil, leztes 2 Theil. Für die melirte Zeuge: die Kette Schwarz, der Einschuß Zimmetfarb.

233) Schwarz und Verd d'oie: erstes 1 Theil, leztes 2 Theile. Für die melirte Zeuge: zur Kette Schwarz, in Einschuß Verd d'oie.

234) Schwarz und Papagaygrün: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette Schwarz, zum Einschuß Grün.

235) Schwarz und Seladon: erstes 1 Theil, leztes 2 Theil. Für melirte Zeuge: zur Kette Schwarz, in Einschuß Seladon.

236) Mohrengrau und Gerberloh: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette Grau, zum Einschuß Gerberloh, oder umgekehrt.

237) Mohrengrau und Carmelit: erstes 2 Theile, leztes 3 Theil. Für die melirte Zeuge

Zeuge: zur Kette Carmelit, in Einschuß Mohrengrau.

238) Mohrengrau und Zimmetfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette Zimmetfarb, in Einschuß Mohrengrau.

239) Mohrengrau und Verd d'oie: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Zur Kette für melirte Zeuge Mohrengrau, der Einschuß Grün.

240) Mohrengrau und Zeisiggrün: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Grün, der Einschuß Mohrengrau.

241) Mohrengrau und Seladongrün: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette Grau, in Einschuß Grün.

242) Aschengrau und Flohfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge zur Kette Grau, in Einschuß Braun, oder umgekehrt.

243) Aschengrau und Capucinerfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette Braun, zum Einschuß Grau.

244) Aschengrau und Gerberlohfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette Gerberlohfarb, zum Einschuß Grau.

245)

245) Aschengrau und Carmelite: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette das Carmelit, in Einschuß das Graue.

246) Aschengrau und Zimmetfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette Zimmetfarb, zum Einschuß Grau.

247) Aschengrau und Seladongrün: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für die melirte Zeuge: in die Kette Grau, in Einschuß Seladon.

247) Aschengrau und Zeisiggrün: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: in die Kette das Grüne, in Einschuß das Graue.

248) Silbergrau und Violett: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: in die Kette das Graue, in Einschuß das Violette, oder umgekehrt.

249) Silbergrau und Flohfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Flohfarb, der Einschuß Silbergrau, oder umgekehrt.

250) Silbergrau und Kastanienbraun: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette das Braune, in Einschuß das Graue.

251) Sil-

251) Silbergrau und Pfersichblüthfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: in die Kette Silbergrau, in Einschuß Pfersichblüthfarb.

252) Silbergrau und Weinsteinfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette das Silbergrau, in Einschuß das Weinsteinfarbige.

253) Silbergrau und Gerberlohfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: Gerberloh zur Kette, Silbergrau in Einschuß.

254) Silbergrau und Carmelit: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette Silbergrau, in Einschuß Carmelit.

254) Silbergrau und Grasgrün: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: in Einschuß das Graue, in die Kette das Grüne.

255) Silbergrau und Verd'oie: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette Verd'oie, in Einschuß Silbergrau.

256) Silbergrau und Seladongrün: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Grau, der Einschuß Grün.

Dieses sind nun abermalen lauter gute Mischungen; angenehm ins Auge fallend, nicht widerwärtig und mißfärbig anzusehen, auch die Farben

bey

bey jeder Mischung ganz kenntlich untereinander. Jezt wollen wir noch die Versuche zu melirten Tüchern mit 2. und 3. schon gemischten Farben machen, und keine einfache Farben mehr darzu nehmen:

XVII. Abschnitt.

Zwey gemischte Farben.

257) Violett und Seladon: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette das Grüne, zum Einschuß das Violette.

258) Pfersichblüth und Seladon: ersteres 3 Theile, lezteres 2 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette das Pfersichblüthfarbe, in Einschuß das Seladon.

259) Violett und Carmelit: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette Carmelit, der Einschuß Violett.

260) Violett und Zimmetfarb: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette das Zimmetfarbe, in Einschuß das Violette.

261) Violett und Silbergrau: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: der Einschuß Silbergrau, die Kette Violett.

262) Pfersichblüth und Zimmetfarb: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte

te Zeuge: die Kette Zimmetfarb, der Einschuß Pfersichblüthfarb.

263) Flohfarb und Seladon: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Flohfarb, der Einschuß Seladon.

264) Flohfarb und Papagaygrün: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Grün, der Einschuß Flohfarb.

265) Flohfarb und Carmelite: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Carmelit, der Einschuß Flohfarb.

266) Flohfarb und Zimmetbraun: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Zimmetbraun, der Einschuß Flohfarb.

267) Flohfarb und Bleyfarb: erstes 3 Theil, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Flohfarb, der Einschuß Bleyfarb.

268) Flohfarb und Castorfarb: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Flohfarb, der Einschuß Castorfarb.

269) Flohfarb und Weinsteinfarb: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeu-

Zeuge: die Kette Flohfarb, der Einschuß Weinsteinfarb.

270) Castanienbraun und Carmelit: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: zur Kette Carmelit, in Einschuß Braun.

271) Castanienbraun und Zimmetfarb: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Zimmetfarb, der Einschuß Braun.

272) Castanienbraun und Bleyfarb: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Braun, der Einschuß Bleyfarb.

273) Castanienbraun und Seladon: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Braun, der Einschuß Seladon.

274) Castanienbraun und Zeisiggrün: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Grün, der Einschuß Braun.

275) Weinsteinfarb und Zeisiggrün: das Erste 3 Theile, das Lezte 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Grün, der Einschuß Weinsteinfarb.

276) Weinsteinfarb und Seladon: das Erste 3 Theile, das Lezte 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Weinsteinfarb, der Einschuß Seladon, oder umgekehrt.

277) Wein-

277) **Weinsteinfarb** und **Bleyfarb**: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Bleyfarb, der Einschuß Weinsteinfarb, oder umgekehrt.

278) **Weinsteinfarb** und **Grasgrün**: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Grün, der Einschuß Weinsteinfarb.

279) **Gerberloh** und **Seladongrün**: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Gerberloh, der Einschuß Seladon.

280) **Gerberloh** und **Grasgrün**: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Grün, der Einschuß Geberloh, oder umgekehrt.

281) **Gerberloh** und **Zeisiggrün**: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Gerberloh, der Einschuß Grün.

282) **Gerberloh** und **Bleyfarb**: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für die melirte Zeuge: die Kette Gerberloh, der Einschuß Bleyfarb.

283) **Carmelite** und **Bleyfarb**: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette **Carmelit**, der Einschuß Bleyfarb.

284) **Carmelite** und **Seladon**: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette **Carmelite**, der Einschuß **Seladon**.

285) Carmelit und Grasgrün: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile, Für melirte Zeuge: die Kette Carmelite, der Einschuß Grün.

286) Carmelit und Zeisiggrün: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge; die Kette Carmelit, der Einschuß Grün.

287) Carmelit und Pfersichblüthfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Carmelit, der Einschuß Pfersichblüth.

288) Zimmetbraun und Bleyfarb: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Braun, der Einschuß Bleyfarb.

289) Zimmetbraun und Seladon: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Zimmetbraun, der Einschuß Seladon.

290) Zimmetbraun und Grasgrün: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Zimmetbraun, der Einschuß Grün.

291) Zimmetbraun und Papageygrün: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Braun, der Einschuß Grün.

292) Zimmetbraun und Lillac: erstes 2 Theile, leztes 3 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Braun, der Einschuß Lillac.

293) Stahlfarb und Verd d'oie: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge:

ge: die Kette Verd d'oie, der Einschuß Stahlgrün.

294) Stahlfarb und Papageygrün: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Grün, der Einschuß Stahlfarb.

295) Bleyfarb und Verd d'oie: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Grün, der Einschuß Bleyfarb.

296) Bleyfarb und Zeisiggrün: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Grün, der Einschuß Bleyfarb.

297) Grasgrün und Seladon: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Grasgrün, der Einschuß Seladon.

298) Grasgrün und Verd d'oie: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Grasgrün, der Einschuß Verd d'oie.

299) Seladon und Zeisiggrün: erstes 3 Theile, leztes 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Zeisiggrün, der Einschuß Seladon.

300) Seladon und Verd d'oie: erstes 3 Theile, lezteres 2 Theile. Für melirte Zeuge: die Kette Verd d'oie, der Einschuß Seladon.

XVIII. Abschnitt.

Zwey schon gemischte Farben, mit einer Einfachen.

301) **Violett, Carmelit** und **Schwarz**: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette halb **Schwarz** und **Carmelit**, der Einschuß **Violett**.

302) **Türkischroth, Carmelit** und **Violett**: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette halb Roth und **Carmelit**, der Einschuß **Violett**

303) **Purpurroth, Bleyfarb** und **Zimmetfarb**: jedes gleichviel. Für die Kette zu melirten Zeugen Bleyfarb und Zimmetbraun, der Einschuß Purpurroth; oder die Kette halb Purpur und Zimmetfarb, der Einschuß Bleyfarb.

304) **Dunkelblau, Weinsteinfarb** und **Zimmetfarb**: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette halb Dunkelblau und Zimmetfarb, der Einschuß Weinsteinfarb.

305) **Dunkelblau, Hellgrün** und **Carmelit**: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette Grün und **Carmelit**, der Einschuß Dunkelblau.

306) **Dunkelblau, Seladon, Zimmetfarb**: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette

te halb Seladon und Zimmetbraun, der Einschuß Dunkelblau.

307) Purpurroth, Weinsteinfarb und Bleyfarb: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette Bleyfarb und Weinstein, der Einschuß Purpurroth.

308) Purpurroth, Zimmetfarb und Seladongrün; jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette halb Seladon und Zimmetfarb, der Einschuß Purpurroth.

309) Schwarz, Flohfarb und Carmelit: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette halb Schwarz, halb Carmelit, der Einschuß Flohfarb.

310) Schwarz, Castanienbraun und Zimmetfarb: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette halb Schwarz halb Zimmetfarb, der Einschuß Braun.

311) Schwarz, Weinsteinfarb und Bleyfarb: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette Schwarz und Weinsteinfarb, der Einschuß Bleyfarb.

312) Schwarz, Grasgrün, Seladon: jedes gleichviel. Für die Kette zu melirten Zeugen: halb Schwarz, halb Seladon; der Einschuß Grasgrün.

313) Schwarz, Gerberloh und Bleyfarb: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: zur

Kette: halb Schwarz Gerberloh, Einschuß Bleyfarb.

314) **Schwarz, Pfersichblüth** und **Zimmetfarb**: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette halb Schwarz, halb **Zimmetfarb**, Einschuß Pfersichblüth.

315) **Schwarz, Pfersichblüth** und **Seladon**: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: zur Kette, halb Schwarz, halb **Seladon**, der Einschuß Pfersichblüth.

316) **Schwarz, Weinsteinfarb** und **Zimmetfarb**: jedes gleichviel. Die Kette für melirte Zeuge halb Schwarz, halb Zimmetfarb, der Einschuß Weinsteinfarb.

317) **Schwarz, Carmelit** und **Castorfarb**: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette, halb Schwarz, halb **Carmelit**, der Einschuß **Castorfarb**.

318) **Himmelblau, Flohfarb** und **Weinsteinfarb**: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge, die Kette halb Himmelblau und Flohfarb, der Einschuß Weinsteinfarb.

319) **Himmelblau, Pfersichblüth** und **Zimmetfarb**: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette halb Himmelblau, halb Zimmetfarb, der Einschuß Pfersichblüth.

320) Him-

320) Himmelblau, Carmelit und Castanienbraun: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette halb Blau halb Carmelit, der Einschuß Braun.

321) Himmelblau, Seladon und Zimmetbraun: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette halb Blau und Zimmetbraun, der Einschuß Seladon.

322) Orangegelb, Flohfarb und Weinsteinfarb: jedes gleichviel. Für die Kette zu melirten Zeugen: halb Gelb und Flohfarb, Einschuß Weinsteinfarb.

322) Orangegelb, Castanienbraun und Bleyfarb: jedes gleichviel. Für die Kette bey melirten Zeugen, halb Gelb halb Bleyfarb, der Einschuß Braun.

323) Goldgelb, Flohfarb und Castorfarb: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette halb Gelb, halb Flohfarb, der Einschuß Castorfarb.

324) Goldgelb, Nälkenbraun und Weinsteinfarb: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette halb Gelb, halb Braun, der Einschuß Weinsteinfarb.

325) Goldgelb, Pfersichblüth und Bleyfarb: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette halb Gelb halb Bleyfarb, der Einschuß Pfersichblüth.

326) Citrongelb, Flohfarb und Weinsteinfarb: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette halb Gelb halb Flohfarb, der Einschuß Weinsteinfarb.

327) Citrongelb, Castanienbraun, Carmelit: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette halb Gelb, halb Braun; der Einschuß Carmelit.

328) Citrongelb, Bleyfarb und Capucinerfarb: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette halb Gelb, halb Capucinerfarb, der Einschuß Bleyfarb.

329) Citrongelb, Bleyfarb und Grasgrün: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: die Kette halb Gelb, halb Bleyfarb, der Einschuß Grün.

330) Strohgelb, Zeisiggrün und Seladon: jedes gleichviel. Für melirte Zeuge: zur Kette halb Gelb, halb Seladon; der Einschuß Zeisiggrün.

Da haben wir nun 330. zerschiedene Mischungen von 2. 3. und 4. theils einfachen, theils schon vorher melirten Farben, sowohl für melirte Tücher, Biber, Droquets ꝛc. ꝛc. in der Wolle gefärbt, als auch für melirte Zeuge in Garnen gefärbt, und diese Mischungen sind ja, wie ein jeder leicht sehen kan, bey weitem noch nicht alle erschöpft, indeme ich von jeder der 4 einfachen Farben immer

nur

nur 4 Schattierungen darzu angenommen und erwehlt, die Mischungen aber von diesen und den schon melirten Farben bloß so gemacht habe, daß es würklich theils recht kenntliche, theils keine widerwärtige, für das Auge unangenehme Farben werden möchten, wobey ich zugleich auch darauf gesehen habe, daß diese Mischungen für die Walk taugen möchten. Wenn man also eine Reihe aller möglichen sich von einander unterscheidenden Schattierungen der 4 **einfachen Farben**, von der dunkelsten biß zur hellesten vor sich hat, und man will bloß Mischungen machen, um neue Farben dardurch hervorzubringen, sie mögen aussehen, wie sie wollen: Welch eine Menge von mannigfaltig zerschiedenen melirten Farben werden daraus entstehen? Nimmt man noch diese gemischte Farben und macht daraus wieder neue Mischungen mit den einfachen Farben: Wie unzählich wird sich die Menge derselben vermehren? Aus allem diesem aber kan man erkennen, wie unerschöpflich die Kunst der Färberey seye; wie wenig sich die Menge der Farben vormalen, beschreiben und mit Namen nennen laße.

Ich denke nicht, daß dieses kleine Verzeichniß von melirten Farben, die gewiß alle gut, schön und brauchbar ausfallen werden, überflüßig in diesem Buche seyn, oder denen Herren Tuch- und Zeug-**Fabricanten** mißfallen werde. Weil es gleichsam nur Versuche von meiner Vorstellungskraft in dieser Art Farbenmischungen sind, und ich selbst keine würklich praktische Ueberzeugung und Gewißheit da-

von, wie weit sie sich wegen der Walk und andern Arbeiten, die nach dem Färben der Wolle, mit derselben vorgenommen werden müßen, biß die Tücher zum Verkauf fertig sind, thunlich finden laßen möchten, so habe ich eben um deßwillen ihre Anzahl nicht zu weit vervielfältigen wollen.

Nach meiner Einsicht und Begriffen von melirten Tüchern, sollen 1) die einzele Farben aller Mischungen sich darinn wohl unterscheiden und erkennen laßen, es mögen 2. 3. 4. oder mehrere zusammen gemischt seyn. 2) Sollen diese Mischungen nicht mißfärbig, unangenehm, und das Auge beleydigend ausfallen. 3) Die einzele Farben darinn so vertheilt seyn, daß sie gleichsam Licht und Schatten ausmachen, um der Daurhaftigkeit der Melierungen willen die dunkelste Farben aber immer die Oberhand darinn haben, und die helleren gleichsam unter ihrem Schuz und Bedekung stehen. Nach diesen 3 Grundreglen habe ich meine Mischungen so viel möglich zusammengesezt, und ich glaube, daß ihre Befolgung nie keine Mißgeburten von Farben erzeugen wird.

Womit ich nunmehro auch dieses Capitel beschließe, und in dem folgenden

V. Capitel.

Annoch mit wenigem sagen werde. 1) Worinn die Daurhaftigkeit einer jeden der 4 Arten von ein-

einfachen Farben bestehe, aus welchem sich hernach auch ein richtiger Schluß auf ihre Mischungen ziehen läßt. 2) Wie sie bey der Färberey gesucht und erhalten werden müße, und 3) Wie sie probirt werden könne und müße.

I. Abschnitt.

Worinn die Daurhaftigkeit der Farben bestehe.

Wenn man wißen will, worinn die Daurhaftigkeit der Farben bestehe, so muß man zuerst ihre Bestandtheile wißen und kennen. Nach meinem Farbensystem haben wir nur 4 einfache Farben, worvon aber nur zwey als elementarische Grund- und Hauptfarben anzusehen sind, nemlich die rothe und die blaue, die 2 andern, nemlich die gelbe und schwarze sind theils nur hellere Schattierungen der rothen, theils aus einer Zerstöhrung der Hauptfarben entstandene Farben, und aus diesen 4 Farben, bestehet die ganze unzehlbar und unnennbare Menge aller Farbenmischungen in der ganzen Natur. Will man den Grund zur Eintheilung der Farben bey der Färberey in dem Regenbogen suchen, die man sich auch alle Tage durch das prismatische Glas vor Augen stellen kan, so muß man sie in folgende Ordnung rangiren: Purpur, Hochfeuerroth, Gelb, Grün, Blau, Violett, zu welchen die weiße das Licht, und die schwarze den Schatten abgeben.

geben. Die Eintheilung mag nun aber gemacht werden, wie sie will, so muß man dabey doch nur auf die zwey einzige Farben sehen: die Rothe und die Blaue, und nur diese als die zwey einzige elementarische Hauptfarben betrachten, welche die ganze Natur beherrschen, und die man in allen Körpern der ganzen Schöpfung findet; Weil sie auch nur die zwey einzige elementarische Grundanfänge und Bestandtheile der ganzen Schöpfung sind, und die man auch bey chymischer Untersuchung nur allein als Hauptbestandtheile in allen Körpern der Natur antrift.

Die rothe Farbe ist eine Feuerfarbe; ihre elementarische Bestandtheile sind also das Brennbare mit seinem sauren Salze. Eben diese Bestandtheile des Feuers findet man in allen Körpern der Natur. Da nun die rothe Farbe als eine Feuerfarbe aus eben diesen elementarischen Bestandtheilen erzeuget und hervorgebracht wird, so kommt alles darauf an, daß dieselbe auch dabey bleiben und darinn erhalten werden, wenn sie ihrem Ursprung gemäß stets erscheinen und ihre wahre elementarische Gestalt behalten solle. Je reiner das Brennbare mit seinem sauren Salze, als elementarischer Grundstoff der rothen Farbe ist, desto ächter, reiner, und vester ist die Farbe selbst. Eine jede Farbe hat ihre Schönheit und Vestigkeit nur in ihren eigenen Bestandtheilen liegen, und sie wird ihr nicht erst durch fremde Zusäze gegeben. Sobald

ich

ich nun diese elementarische Bestandtheile einer Farbe kenne, so habe ich auch schon den Weg zu ihrer Bevestigung gefunden.

Die blaue Farbe, als die 2te elementarische Hauptfarbe, ist eine Wasserfarbe; ihre Bestandtheile sind also das Waßer mit seinem Laugensalze. Auch diese Bestandtheile der blauen Farbe findet man in allen Körpern der Natur als herrschende Grundanfänge; wenn demnach die blaue Farbe, auch aus eben diesen elementarischen Bestandtheilen erzeuget und hervorgebracht wird, so sind es auch nur diese allein, welche derselben ihre wahre Gestalt geben, und so lange sie diese Bestandtheile behält, erscheinet sie auch nicht anders als Blau. Sie hat ihre Schönheit, Reinigkeit, Lauterkeit und Vestigkeit auch nur in diesen ihren eigenen Bestandtheilen, dem Waßer und Laugensalz, allein liegen, und in keinen andern Dingen außer ihr, so wenig als die rothe Farbe.

Dieses sind also die zwey einzige Hauptfarben der Natur, so wie das Feuer und Waßer die zwey einzige Elemente der ganzen Schöpfung, Saures und Laugensalz aber, oder Acidum und Alcali, die zwey einzige Hauptsalze, und Bestandtheile von jenen sind.

Dieses sind also auch nur diejenige zwey Farben, welche man allein als ächte und daurhafte Farben ansehen muß, und machen kan. Alle

andere

andere Farben hingegen bestehen in einer Verminderung, mehreren Verdünnung, Zerstöhrung oder Vermischung dieser **zwey Hauptfarben**, folglich sind denselben schon mehr fremde Theile, die zu ihrem ursprünglichen Bestandwesen nicht gehörten, beygemischt, oder sie sind ihrer eigenen elementarischen Bestandtheile beraubet worden, sie haben also keine zuverläßige Vestigkeit mehr, und ihre Daurhaftigkeit stehet mit dieser Veränderung, welche sie erlitten, in gleichem Verhältniß. So sind zum Beyspiel die gelbe Farben unmöglich mehr so daurhaft zu machen als die rothen, weil sie ihren Ursprung nur durch eine mehrere Verdünnung der rothen Farbe erhalten, wordurch sie schon außer ihrem Elemente gesezt sind, denn die **rothe Farbe** siehet man nur auf der Glut des brennenden Körpers selbst, die Gelbe aber schon außer ihme in der Flamme, die von der Luft verschlungen wird, weil die brennbare Theile derselben sich von ihrem Elemente entfernt, und dardurch auch ihre Daurhaftigkeit verlohren haben. Nun ist freylich doch noch ein Unterschied zwischen der Flamme eines würklich brennenden Körpers, und ihrer gelben Farbe, und der Flamme eines erloschenen, ausgebrannten, aber wieder belebten Kohle, und ihrer Farbe, daher rühret auch der Unterschied der gelben Farben selbst, wie der rothen.

Die aus Blau und Gelb zusammengesezte grüne Farben können um deßwillen auch nicht mehr so vest seyn, als die blaue allein, und alle Daurhaftigkeit der grünen Farben beruhet einzig auf der guten

ten blauen Farbe, mehr kan und muß man nicht verlangen, wird auch die blaue Farbe schon schlecht darzu gemacht, so ist die grüne Farbe gar nichts mehr.

Die aus Blau und Roth zusammengesezte **violette Farben** sind zwar auf solche Weise aus **zwey elementarischen Hauptfarben** gemacht, und sollte man nicht daraus schließen dörfen, daß sie auch eben so gut veste Farben seyn müßen, als die **einfache Farben** selbst, woraus ihre Mischung bestehet. Gleichwohl wäre dieses ein falscher Schluß: Denn so ferne die rothe und blaue **Farbe** eine jede für sich gehörig entwikelt, miteinander vermischt werden, so wird eben dardurch eine jede dieser 2 einfachen Hauptfarben aus ihrem eigenen Element gesezt, und dardurch verlieret sie schon von ihrer Vestigkeit.

Die **schwarze Farbe**, welche ihr Daseyn nur aus einer Zerstöhrung der andern Farben, besonders aber und im eigentlichen Verstande nur aus einer Zerstöhrung der elementarischen Bestandtheile des **Feuers** und seiner rothen Farbe hat; kan eben um deßwillen keine veste mehr seyn; sondern sie wird durch saure Salze roth, so wie eine schwarze Kohle durch frische Entzündung etwa wieder brennt.

Und so muß man die Vestigkeit einer jeden Farbe nur nach ihren eigenen Bestandtheilen, und nach ihrem würklichen Daseyn beurtheilen. Mehr aber

sich

ſich nicht davon verſprechen, als der Urſprung ihrer Entſtehung gewährt.

Wer nun alle **Regenbogenfarben**, als **Hauptfarben**, betrachtet, und ſich die rechte Begriffe nicht davon macht, welche darunter es allein ſeyen, und welche nur aus dieſen entſpringen, der wird freylich eine für ſo veſt halten als die andere, und hätte auch Urſache darzu, wenn es lauter eigene für ſich beſtehende Farben wären; Denn ſo müßte auch eine jede aus eigenen beſondern elementariſchen Principien ihren Urſprung haben. Wir hätten alſo auch eben ſo viele beſondere Elemente und Grundanfänge.

Dieſem offenbaren Irrthum und Widerſpruch auszuweichen, weil man doch gewöhnlich nicht mehr als 4 Elemente annimmt, ſucht man dardurch zu helfen, daß man die Farben des Regenbogens alle aus lauter Lichttheilen herleitet, welche nach ihrer eigenen veränderten Richtung auch andere Farben erzeugten, ohne zu bedenken, oder einzuſehen, daß man ſich dardurch in ein noch viel größeres Labyrint von Irrthümern verwikelt, weil dieſe Lehre aller Erfahrung bey der Färberey oder Malerey offenbahr widerſpricht. Aber daran kehren ſich die gelehrte Herren, welche ſo gerne an ihren Schreib-Pulten Lehrſäze und Syſteme erdenken, und andern aufdringen wollen, nicht, ſondern ſie behalten und behaupten ihre einmal angenommene gelehrte

Hypo-

Hypotheſen, und ſtellen ſie als unumſtößliche Lehrgebäude auf, Troz aller beßern Ueberzeugung, welche ungelehrte Leute davon haben, und zwar aus der Erfahrung haben; Ja man wirft dieſen noch vor, daß ſie keine rechte Begriffe ſich von der Sache machen, daß ſie die **Neutoniſche Farbenlehre** nicht verſtehen, daß die rothe Farbe nur darum in ihren Augen roth ſcheine, weil juſt ein rother Lichtſtrahl darauf falle, und nicht, weil ſie im Sinne hatten, eine rothe Farbe zu machen, oder weil ſie ſchon vorher gewiß wußten daß ſie roth werden müße: Sie ſollen vielmehr glauben, daß das, was ſie gemacht haben, nur ſo von ungefehr roth worden ſeye, weil juſt zu ihrem Glük ein rother Lichtſtrahl darauf gefallen ſeye.

Wie wäre es nun, wenn ich dieſen gelehrten Herren ſagte: daß nie kein anderer als ein rother Lichtſtrahl auf die rothe Farbe fallen könne, weil die rothe Farbe nur aus lauter rothen Lichttheilen beſtehe; und daß weder ich noch ſie, jemals einen andern als rothen Lichtſtrahl auf der Glut eines brennenden Körpers geſehen hätten, und in der Flamme nie keinen andern als gelben: Wo bleiben hernach die **blaue Farben**? Sind die Lichtſtrahlen ſelbſt von zerſchiedenen Farben? Warum ſind ſie denn im Feuer immer roth und gelb? Oder ſind ſie einerley Farbe, warum oder durch was machen ſie die **blaue Farbe** blau? Liegt die Urſache

sache in der Farbe oder im Lichtstrahl? Warum werden die rothe Farben nie blau, und die blauen nie roth von den Lichtstrahlen? Wie läßt sich die Kunst der Malerey und Färberey mit Gewißheit erklären, wenn die Farben nur in veränderten Lichtstrahlen bestehen? Verändern sich diese nach eigenen in ihnen selbst liegenden Gesezen der Natur, ohne Zuthun oder ohne Hinderniß des Malers und Färbers. Was wären dieses für elende Künste? Oder hat der Maler und Färber die Lichtstrahlen in seiner Gewalt, daß sie solche nach ihrem Gefallen anwenden, anordnen, eintheilen, verändern, und daraus machen können, was sie wollen? Was wird alsdenn aus der **Neutonischen Farbenlehre**?

Es ist nicht mehr um **Neuton** zu thun, wenn man ihme in diesem Stük widerspricht, sondern um seine Lehre. **Neuton** ist weg, und wenn er schon in diesem Theil der Naturlehre nicht meinen Beyfall hat, so habe ich doch viel von ihme gelernt, das zu würklicher Bestätigung meiner Farbenlehre gereicht, denn ohne seine Lehre von der anziehenden und zurükstoßenden Kraft wäre ich nie auf den Grund meines Farbensystems gekommen. Man darf es also glauben, daß ich **Neuton** in seiner Asche ungemein hoch schäze; ja ich getraue mir zu behaupten: wenn er noch lebte daß er seine Farbenlehre selbst würde verworfen haben, wenn er nicht nur

mei-

meine Grundsäze gelesen, sondern auch meine Färberey gesehen hätte, nach welchen Gesezen ich sie anstelle, und alle meine Farben schon vorhero mit Gewißheit bestimme. Ich widerspreche also gegenwärtiger Zeit nicht mehr dem Neuton, sondern seinen Anhängern, die sich keine Mühe geben mögen, seine Farbenlehre beßer zu untersuchen, oder sich von andern, die es thun, beßer belehren zu laßen.

So lange aber diese irrige Farbenlehre noch fortgepflanzt und beybehalten wird in den Büchern und Hörsälen der Gelehrten, eben so lange werde ich denselben widersprechen, so lange ich einen Finger rühren kan, eine Feder damit zu halten. Wenn ich noch jung genug wäre, und noch 50 Jahre zu leben Hoffnung haben dürfte, so wollte ich doch sehen, ob ich nicht im Stande wäre, sie ganz zu unterdrüken.

Ich verlange nicht, daß man meine neue Farbenlehre dargegen, nur so auf mein Wort hin, glauben und annehmen solle? Man prüfe vielmehr auch diese: Aber wie? Nicht bloß am Schreibpult, sondern in den Farbküchen der Fabrikanten und Färbern, und laße sich belehren und überzeugen.

Nicht jede Farbe hat ihr eigen Licht, sondern nur die rothe und gelbe Farben, weil diese aus Licht

und Feuertheilen bestehen. Wenn alles lauter Licht wäre; woher käme der Schatten, so lange es noch einen Schatten in der Natur giebt, eben so lange ist nicht alles lauter Licht, sonst wüßte man gar nicht, was Licht wäre, wenn ihme der Schatten nicht entgegen gesezt wäre. Was nun der Schatten gegen dem Licht ist, das ist die **blaue Farbe** gegen der rothen. Hätten wir lauter Licht, so wäre kein Schatten, und entstunden die Farben alle aus dem Licht, so hätten wir keine andere als **rothe** und **gelbe** Farben, wo bliebe die **blaue**? Nicht nur ist die rothe und gelbe Farbe schon das Licht gegen den blauen Farben, und diese gleichsam der Schatten darzu, sondern die aus dem Brennbaren entstehende **saure Salze**, durch welche allein die rothe Farbe entwikelt wird, sind auch schon Licht gegen den Laugensalzen; denn die Crystallen der ersten sind immer durchsichtig und voll Lichttheile, die Laugensalze hingegen, je reiner sie sind, desto vester, dunkeler und undurchsichtiger sind sie; also schon wieder Schatten gegen den sauren Salzen; die Laugensalze aber sind ja Bestandtheile der **blauen Farbe**. Macht nicht auch das die ganze geschaffene Welt umschliessende **blaue Firmament** einen Schatten gegen dem Licht der Sonne? Wären es auch lauter Lichttheile, so würden sich die Lichtstrahlen der Sonne darinn verlieren, und wir würden das Firmament nicht sehen, weder blau noch anderst; wir würden auch keine Nacht haben, weil die Sonne von uns weicht,

oder vielmehr wir von der Sonne, das blaue Firmament aber haben wir immer vor uns, und es siehet immer blau, bey Tag wie bey Nacht. Es muß also wohl einen andern Ursprung als aus Lichtstrahlen, andere Bestandtheile als das Licht und Feuer haben. Davon laße ich mich nicht abbringen, biß es einmal eine andere Farbe bekommt als die **blaue**, und **roth** oder **gelb** wird. Die **eigene** Bestandtheile der **rothen** und **blauen Farbe**, als **einzigen elementarischen Hauptfarben** sind es also allein, worinn man auch ihre Haltbarkeit suchen muß; und die Haltbarkeit aller andern Farben hat ihren Grund in diesen.

II. Abschnitt.

Wie man die Haltbarkeit der Farben aus ihren eigenen Bestandtheilen suchen und erhalten müße.

Wißen wir demnach aus unwidersprechlichen Gründen, daß die Haltbarkeit einer Farbe in ihren eigenen Bestandtheilen liege, und wißen zugleich, welches die wesentliche Bestandtheile einer Farbe sind, so wißen wir auch, wie wir diese Haltbarkeit befördern und zuwegebringen können.

Die Bestandtheile der **rothen Farbe** als einer **ursprünglichen Feuerfarbe**, sind nichts an-

ders als brennbares Wesen und saures Salz. Die rothe Farbe muß also auch aus jedem Körper, der sie enthält, nicht nur durch gleichartige Bestandtheile daraus entwikelt und aufgeschloßen werden, vermöge der Würkung anziehender Kraft gleichartiger Theile, sondern sie muß auch durch eben diese Mittel ihre Haltbarkeit bekommen: Das ist: Die rothe Farbe als eine Feuerfarbe, deren Bestandtheile brennbares Wesen und saures Salz sind, kan nicht durch Laugensalze entwikelt werden, denn durch diese wird sie aus ihrem eigen elementarischen Wesen herausgesezt, und verderbt, mithin ihrer Bestigkeit beraubt, deßwegen werden solche rothe Farben durch jeden Tropfen saures Salzes nicht nur, sondern auch durch die Hize der Sonne verändert; die rothe Farbe ist nach ihrem Ursprung eine Feuerfarbe; durch saure Salze wird sie als eine Feuerfarbe hergestellt; durch Laugensalze aber Carmosin und Violett; diese können also keinen Bestand haben, sondern sind veränderlich. Hingegen ist auch eben so gewiß, als das vorige, daß die rothe Farbe durch lauter concentrirte saure Salze zu flüchtig gemacht wird, und sich aus der rothen Farbe der Glut, in die gelbe Farbe der Flamme verändert, die sich zulezt ganz in der Luft verliert; worgegen die ächte rothe elementarische Farbe noch lange auf der Glut sich erhält, wenn sich die Flamme schon verlohren hat: was ist Schuld daran? Nur derjenige kleine Antheil von

feu-

feuerbeſtändigem Laugenſalz oder Erde oder Waßer, der dem Brennbaren beygemiſcht iſt, in dem brennenden Körper: denn ohne dieſen kleinen Antheil von Laugenſalz, Waßer und Luft, kan kein brennender Körper beſtehen, ohne dieſen würde er gar nicht brennen können, und ohne dieſen würde er ſich viel zu ſchnell ſelbſt in ſeinem eigenen Feuer verzehren; Eben ſo die rothe Farbe kan nicht ganz ohne Laugenſalze oder Erden beſtehen oder beveſtiget werden, ſondern ſie findet in gewißem Maaß ihre beſte Haltbarkeit darinn; Aber ſo wie zu viel Waßer Luft und Laugenſalz, das Feuer auslöſcht, und ganz zerſtöhrt, ſo thun es zu viel Laugenſalze bey der rothen Farbe: Mithin erfordert die **rothe Farbe** zu ihrer Entſtehung, Entwiklung und Beveſtigung juſt nur ſo viel Laugenſalze oder Erden, als das Feuer, Waßer und Lufttheile nöthig hat, um entzündet zu werden, und ſich brennend zu erhalten, und nicht mehr.

Mit der **blauen**, als der andern **elementariſchen Hauptfarbe** hat es gleiche Beſchaffenheit, aber ganz durch entgegen geſezte Mittel. Dieſe Farbe als eine **Waßerfarbe**, die nur aus dem **Laugenſalze** und **Erden** ihre elementariſche Beſtandtheile und Urſprung hat, kan auch nur wiederum allein durch Laugenſalze entwikelt, aufgeſchloßen und hergeſtellt werden, und zwar durch die Würkung anziehender Kraft gleichartiger Thei-

te. Nur in diesem liegt als in ihrem eigenen Elemente, auch die Erhaltung der blauen Farbe: durch saure Salze aber wird sie aus ihrem eigenen Elemente versezt, verändert und zerstöhrt; Man kan wohl auch durch lauter saure Salze eine blaue Farbe machen, wie durch lauter Laugensalze eine rothe. Aber sie hat nicht mehr Haltbarkeit als diese: Verrath sich auch aus der Gestalt ihrer Farbe, daß sie nicht die rechte elementarische **blaue Farbe** seye, indeme sie ein anderes Ansehen hat, so wie die durch Laugensalze entwikelte rothe Farben, nicht in ihrer eigenen **elementarischen** Feuerfarben-Gestalt erscheinen, sondern **Carmosin** ꝛc.

So wenig aber das Feuer ganz ohne Waßer und Luft brennen, und die rothe Farbe ganz ohne alcalische Theile bestehen kan; Eben so wenig kan das Waßer ganz ohne brennbare Theile zu einer vesten Maße werden, sondern wenn es auch durch Hülfe des Brennbaren zu einem vesten Laugensalze gemacht wird, so zerfließt doch dieses wiederum gar schnell zu Waßer, wenn es seinem eigenen Element allein überlaßen bleibt; und so auch die aus Waßer, und alcalischem Salz und Erde bestehende **blaue Farbe**, kan ganz ohne alles Brennbare und saure Salz nicht bestehen und erhalten werden; Gleichwie hingegen zu viel Feuer das Waßer verzehrt und zerstöhrt, eben so thun es zuviel saure Salze der **blauen Farbe**, mithin erfordert diese auch nicht

mehr

mehr zu ihrer Entwiklung und Bevestigung, als das Waßer und Laugensalz nöthig haben, um eine körperliche Gestalt zu behalten, und nicht in unsichtbare Luft verwandelt zu werden.

Die **gelbe Farben**, die grüne, die **violette** und alle andere aus ihren Mischungen noch entstehende Farben müßen nach Verhältniß ihrer ursprünglichen Bestandtheile entwikelt und bevestigt werden. Man hat die gelbe Farben, wie ich vornen bemerkt und bewiesen habe, von zweyerley Art. Die eine welche aus der elementarischen rothen Farbe entspringen, und zu flüchtig sind, müssen nothwendig durch mehr Laugensalze als saure Salze bevestigt und erhalten werden, die andere aber, welche aus dem schon abgestorbenen Rothen gleichsam erst wieder erwekt werden müßen, erfordern darzu frische brennbare Theile und saures Salz, werden aber eben dardurch hernach selbst erst flüchtig und unhaltbar gemacht; worgegen die erste schon in ihrer Flüchtigkeit sich befindende gelbe Farben durch saure Salze gleich Anfangs ganz vollends zerstöhrt würden, durch Laugensalze aber erhalten werden. Weil nun die **blaue Farbe**, in so ferne sie eine haltbare Farbe seyn solle, nur durch Laugensalze entwikelt werden kan und solle, und man will in Vermischung mit den gelben Farben die grüne Farbe hervorbringen, so kan und darf man wiederum keine andere gelbe Farben darzu wählen, als

diejenige, welche durch Laugensalze entwikelt und selbst bevestigt werden, woferne die grüne Farbe eine daurhafte Farbe werden solle, denn diejenige gelbe Farben, welche durch saure Salze gemacht werden, können sich mit der alcalischen blauen Farbe gar nicht innigst zu einer daurhaften grünen Farbe vereinigen, weil sie einander zuwider sind. Nimmt man aber so wohl **blaue** als **gelbe Farbe** von derjenigen Art, die durch saure Salze entwikelt worden sind, so nehmen sie einander zwar gerne an zu schönen grünen Farben, aber da kein Theil davon selbst schon einige Haltbarkeit hat, so kan sie auch die daraus entstehende grüne Farbe nicht bekommen.

Eben diese Beschaffenheit hat es auch mit denen **violetten** Farben, die aus Roth und Blau zusammen gesezt sind. Diese sind einander nach ihrem Ursprung, Bestandtheilen und Entwiklung ganz entgegen gesezt. Eine jede davon ist in ihrer eigenen Gestalt, und in ihrem eigenen Element eine daurhafte Farbe: wie kan man aber erwarten, daß sie sich nach ihren einander schnurstraks entgegen gesezten Eigenschaften gerne annehmen und zu einer genauen, vesten Verbindung miteinander vermischen laßen werden? Es kan geschehen, aber es gehört Zeit darzu und Aufmerksamkeit. Saures und Laugensalz sind einander eben so sehr entgegen gesezt, und doch kan man sie zu einem Mittelsalze miteinander

der

der verbinden: wie geschiehet aber dieses? Wenn ich die beede Solutionen davon schnell und auf einmal zusammen gießen und mit einander vermischen will, so brausen sie durch ihre entgegen gesezte Eigenschaften so sehr mit einander auf, daß sie überlaufen, eine starke, häufige Luft und Dampf ausstossen, und eines das andere gleichsam aufreibt. Werden sie hingegen nur gemach, langsam, nach und nach, wenig auf einmal zusammen getragen, so nehmen sie einander allgemach an, und verbinden sich zulezt recht innigst miteinander. Dieses Verhältniß hat es auch mit der blauen und rothen Farbe, zu einer violetten, als Mittelfarbe, und ein würkliches Mittelsalz thut zu ihrer Vereinigung die beste Dienste. Sind sie aber einmal auf solche Art mit einander genau vermischt und vereinigt, so ist hernach auch ihre Daurhaftigkeit so gut, als einer der einfachen Farben vorher gewesen ist.

Die schwarze Farbe als eine ursprüngliche Feuerfarbe, welche aber durch ihre eigene Bestandtheile, nemlich durchs Feuer zerstöhrt worden, muß zwar durch saure Salze auch zur Färberey entwikelt werden, aber nur durch schwache und wenige saure Salze, anderst kan man sie gar nicht aus dem Eisen, als einer metallischen Kohle, herausziehen, sie färben aber auch in dieser Eigenschaft, obschon nur so wenig saures Salz darzu gebraucht worden ist, gleichwohl nicht schwarz, sondern es müßen noch die schwarzfär-

färbende Eisentheile des Pflanzenreichs damit vermischt werden; weil nun diese zum Ausziehen aus den Pflanzen nicht auch saures Salz, sondern als schwächere Eisentheile nur Waßer erfordern, so wird gleichsam bey ihrer Vermischung mit dem ersten die Säure unterdrükt, so daß nun diese beederley Eisentheile erst in Gemeinschaft miteinander schwarz erscheinen, in ihrer eigenen, natürlichen Gestalt. Daraus aber kan man zugleich den Schluß machen, worauf sich die Haltbarkeit der schwarzen Farbe gründet; nemlich daß sie vor allem Brennbaren und Sauren, sowohl als Laugensalz verwahrt werden muß, denn durch saure Salze wird sie roth und durch Laugensalze braun.

Die **braune Farben**, aus **Roth** und **Schwarz** zusammengesezt, oder wie ihre Mischung sonst seyn mag, haben ihre Bestigkeit, nach dem Verhältniß der zwey oder drey einzelen Farben, die darzu gebraucht werden. Denen rothen Farben, die darzu gebraucht werden, muß man mehr Laugensalz als saures Salz geben, wenn die braune Farbe gut werden solle, weil die schwarze Farbe durch Laugensalze selbst schon braun wird, wie solches auch die feuerbeständige Eisenerde beweiset, und kommen dabey auch gelbe Farben in die Mischung, so muß man keine andere darzu nehmen als solche, die auch durch Laugensalze entwikelt werden.

Die-

Dieſes ſind alſo die beſte Mittel zur Beveſtigung aller Farben, und daran muß man ſich genau halten; wer die Beſtandtheile einer Farbe nicht kennt, weißt auch die rechte Mittel zu ihrer Entwiklung nicht, der wird ſie mehrentheils durch verkehrte Hülfsmittel zu entwiklen ſuchen; geſchichet aber dieſes, und man kennt die rechte Mittel darzu nicht, weil man auch die Beſtandtheile der Farben ſelbſt nicht kennt, ſo werden die Farben außer ihrem eigenen Element geſezt, und können nicht daurhaft werden. In dieſer guten Kenntniß und Wißenſchaft der eigenen Beſtandtheile der Farben und der mit dieſen Beſtandtheilen gleichartigen Mittel der Entwiklung beſtehet alſo die ganze Kunſt, und das ganze Geheimniß, daurhafte Farben zu machen, wobey leicht abzuſehen iſt, daß nicht alle und jede Farben, ſie mögen ausſehen, wie ſie wollen, veſt und daurhaft herzuſtellen ſeyen, denn manche ſind nur ſchön ins Geſicht, und werden auch nur um deßwillen gemacht; man muß alſo nie verlangen, daß ſie auch daurhaft gemacht werden ſollen, ſondern mit ihrer Schönheit, und daß ſie mehrentheils auch wohlfeil ſind, vorlieb nehmen; wer aber veſte Farben haben will, der darf nicht zu viel auf Schönheit ſehen, doch iſt über dieſen Punct ſelbſt eben noch nichts veſt geſezt; Mir gefällt immer das Blaue der Indig-Küppen, nach meiner Vorſchrift gemacht, beßer als das Falſchblaue der

Indig-

Indig-Tinctur, woran doch viele andere weit mehr Schönheit finden als an jenem.

Jezt haben wir noch zurük, den

III. Abschnitt.

Wie die Haltbarkeit der Farben zu untersuchen seye.

Wer alles, was ich bißher, und in diesem ganzen Buche von den Farben gesagt habe, zusammen nimmt, und prüft, dem wird es nicht schwer fallen, die Haltbarkeit einer Farbe zu entdeken; Die Untersuchung geschiehet auch wieder nicht anderst, als durch Hülfe der anziehenden und zurükstoßenden Kraft. Die anziehende Kraft zeigt die Vestigkeit und Falschheit der Farben an, eben so wie die zurükstoßende.

Ein anders ist es von der Vestigkeit der Farben auf Pflanzen-Producte, als Baumwoll und Leinen, zu urtheilen, und ein anders von der Vestigkeit der Farben thierischer Producten, wie die Wolle, das Camellhaar und Seyde.

Wir

Wir haben es hier nur mit lezteren zu thun, und meine Reglen der Prüfung gehen dabey bloß auf Luft und Sonnenschein, Wind und Wetter, weil Wolle, Camellhaar und Seyde nicht gewaschen werden, wie Baumwoll und Leinen, vor sauren Salzen aber oder andern Dingen, welche auf die Kleider fallen können, muß man sie verwahren.

Die **rothe Farben**, als ursprüngliche Feuerfarben, sollen und müßen der Luft und Sonnenschein, wenn sie durch die rechte Mittel entwikelt worden sind, Troz bieten, und sich nicht verändern. Dieses können die **Carmosin**, Purpur und rosenrothe Farben nicht thun, weil sie durch Laugensalze gemacht worden, sie halten sich zwar an der Luft, aber nur im Schatten, und nicht an der Sonne, werden auch von jedem Tropfen sauren Salzes verändert, ganz gehen sie nie verlohren, sondern behalten ihren elementarischen Grundstoff immer; Aber der Veränderung sind sie unterworfen. Je beßer sie sich durch die Prüfung mit sauren Salzen verhalten, desto mehr halten sie auch die Würkung der Sonne aus.

Die **blaue Farben**, als **ursprüngliche Waßer- und alcalische Farben**, wo-

ferne

ferne sie ihren eigenen Bestandtheilen gemäß entwikelt worden sind, halten ebenfalls alles aus, und beweisen sich unveränderlich vest.

Sind sie aber mit sauren Salzen gemacht worden, so gehen sie an der Luft und Sonnenschein verlohren, doch vertragen sie die saure Salze und den Sonnenschein beßer, als die Laugensalze; Will man also eine blaue Farbe prüfen, so thut man es durch Laugensalze, bleibt sie in diesen unverändert, so ist sie auch durch saure Salze, Luft und Sonnenschein nicht zu verderben.

Die gelbe Farben, die bekanntlich von zweyerley Art sind, müßen ebenfalls mit durch Laugensalze geprüft werden, die dieses aushalten, und darinn nicht ganz zerstöhrt oder stark verändert werden, halten auch Luft und Sonnenschein aus. Die andere hingegen, welche durch saure Salze gemacht werden, halten Luft und Sonnenschein schlecht aus, und werden durch Laugensalze gar sehr verstellt.

Die grüne Farben, wobey Blau und Gelb von daurhafter Art sind, müßen eben

ebenfalls durch Laugensalze geprüft werden; Halten sie diese aus, so hat man auch keine grosse Veränderung an Luft und Sonnenschein daran zu befürchten. Die schlechte grüne Farben hingegen, welche mit saurem Salze gemacht worden sind, halten nichts aus, sondern gehen bald ganz verlohren, oder schießen stark ab.

Die violette Farben, wenn sie nicht nur nach ihren darzu erforderlichen zwey Hauptfarben recht gemacht sind, sondern auch ihre Zusammensezung mit gehöriger Vorsicht gemacht worden ist, müßen alsdenn ebenfalls in allem Wetter, in sauren und Laugensalzen unverändert bleiben, sind aber die einfache Farben dabey schon schlecht gemacht, oder ist die Mischung der guten Farben darzu nicht recht geschehen, so sind sie sehr veränderlich, sie leiden von der Luft und Sonnenschein, je nachdeme sie einem oder dem andern mehr ausgesezt werden, und verändern sich gar sehr, durch saure Salze werden sie gerne ganz roth, durch Laugensalze aber ganz blau. Diese beede Salze sind also der Prüfstein darzu.

Eben so ist es mit den braunen Farben beschaffen; Ist Schwarz, Roth und Gelb

darzu von der rechten Art schon vor sich ein jedes recht gemacht worden, so bleiben sie ebenfalls unverändert, und diejenige, womit dem Rothen auch noch das Gelbe dabey vermischt ist, sind die besten. Man prüft sie am besten durch Laugensalze, wenn sie dieses aushalten, so sind sie auch in Luft und Sonnenschein gut; Durch saure Salze kan man sie nicht untersuchen, denn dardurch verlieren alle braune Farben viel, und je schwärzer oder dunkeler braun sie vorhero gewesen, desto röther werden sie davon.

Mit der schwarzen Farbe ist in Ansehung des Probierens nichts zu machen, denn sie leidet durch saure Salze allemal Noth und wird davon roth, dieses bringt ihre Entstehung und ganzes Wesen mit, sie mag gemacht seyn wie sie will; Die einzige geschwinde Probe, die man damit machen kan, möchte diese seyn, daß man sie in einem Kleyenwaßer mit Saise eine Viertelstunde kocht; Wenn sie sich dardurch nicht verändert, und röthlich- oder bläulichtfahl wird, so muß man sie für eine gut gemachte schwarze Farbe gelten laßen, die auch an Luft und Sonnenschein ausdauren werde; und so auch die graue Schattierungen der schwarzen Farbe werden auf die nemliche Weise durch ein Laugensalz probirt; Thut ihnen dieses nichts

oder nicht viel, so halten sie auch Wind und Wetter aus.

Ich habe vornen gesagt, daß die anziehende und zurükstoßende Kraft ihre Würkungen bey dem Probieren der Farben zu erkennen geben. Dieses geschiehet auf folgende Weise:

Ist die Farbe gut gemacht, und es sind die rechte Salze zu ihrer Entwiklung gebraucht worden, so schaden derselben diese nemliche Art Salze nichts, sondern sie vereinigen sich damit durch die anziehende Kraft gleichartiger Theile, ohne der Farbe zu schaden; Wäre sie aber mit den unrechten Salzen entwikelt worden, und es kommen nach der Hand die rechte Salze darzu, so thun diese auch vermöge anziehender Kraft darauf würken, aber zum Schaden der Farbe, denn sie ziehen die Farbe weg, die sich mit ihnen vereinigt als gleichartigen Theilen. Die zurükstoßende Kraft aber würkt bey beyden just das Gegentheil.

Ich will nur mit der blauen Farbe davon ein einziges Beyspiel geben. Wird die blaue Farbe, als eine ursprüngliche Waßer- und alcalische Farbe, auch durch Laugensalze, die ihrer eigenen Natur gemäß sind, gehörig entwi-

kelt, so kan sie hernach durch Laugensalze nicht verderbt werden, sondern die Farbe ziehet sie als gleichartige Theile an und in sich, und sie vereinigen sich miteinander, ohne daß die Farbe dardurch Schaden leidet, die saure Salze aber können derselben um deßwillen nichts thun, weil sie als ungleichartige Theile davon zurükgestossen werden, und mit der Farbe sich weder vereinigen, noch die Farbe an sich ziehen können, weil sie ungleichartig in ihrem Wesen mit der blauen Farbe sind, und dieselbe vorhero durch ihre eigene Salze, als gleichartige Theile vest gesezt worden ist.

Im Gegentheil, wenn die blaue Farbe durch saure Salze gemacht wird, die ihrer eigenen Natur schon zuwider sind, so darf man keine Laugensalze darzu bringen, weil diese mit der blauen Farbe gleichartiges Wesens seynd, denn die blaue Farbe verläßt alsdenn ihren Körper, wird von diesen Laugensalzen angezogen, die Brühe wird also blau, und der vorher damit gefärbte Körper wieder weiß. Die saure Salze aber schaden einer solchen Farbe auch, denn ob sie schon nicht dardurch verlohren geht, weil die mit sauren Salzen gemachte blaue Farbe, diese darzu bringende saure Salze als gleichartige Theile ihrer schon erhaltenen sauren Salze an sich ziehet, und

mit

mit sich vereinigt, aber sie wird dardurch gleichwohl immer mehr aus ihrem eigenen Element gesezt, verändert ihre Gestalt, und fällt aus dem Blauen immer mehr ins Grüne, wird auch durch Luft und Sonnenschein immer gelber, und zulezt schießt sie ganz ab.

Dieses kan genug seyn von der Haltbarkeit der Farben, worinn sie bestehe, wie sie zu bewürken seye, und wie man sie untersuchen könne, und ich beschließe hiermit das Buch.

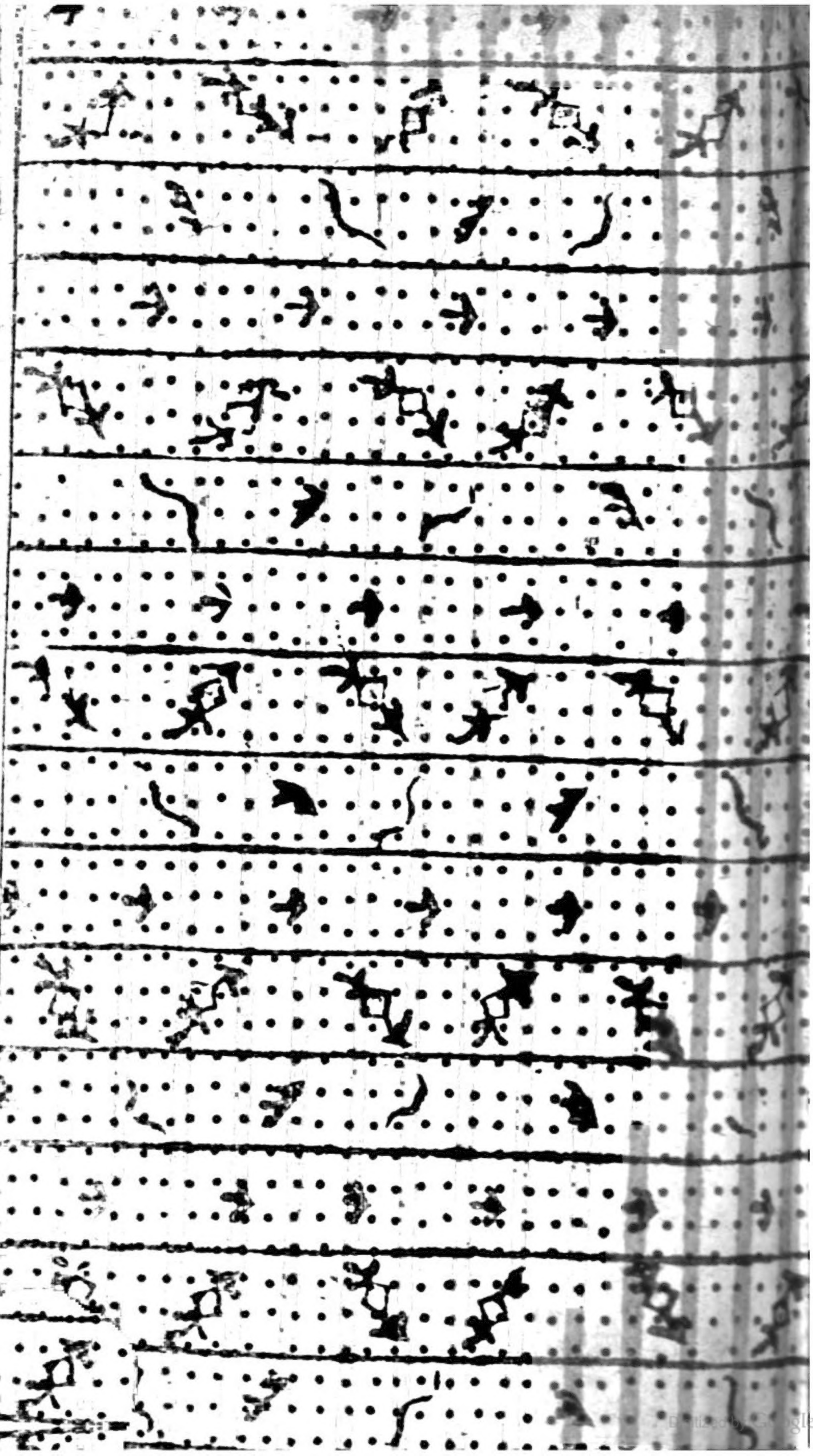
Digitized by Google

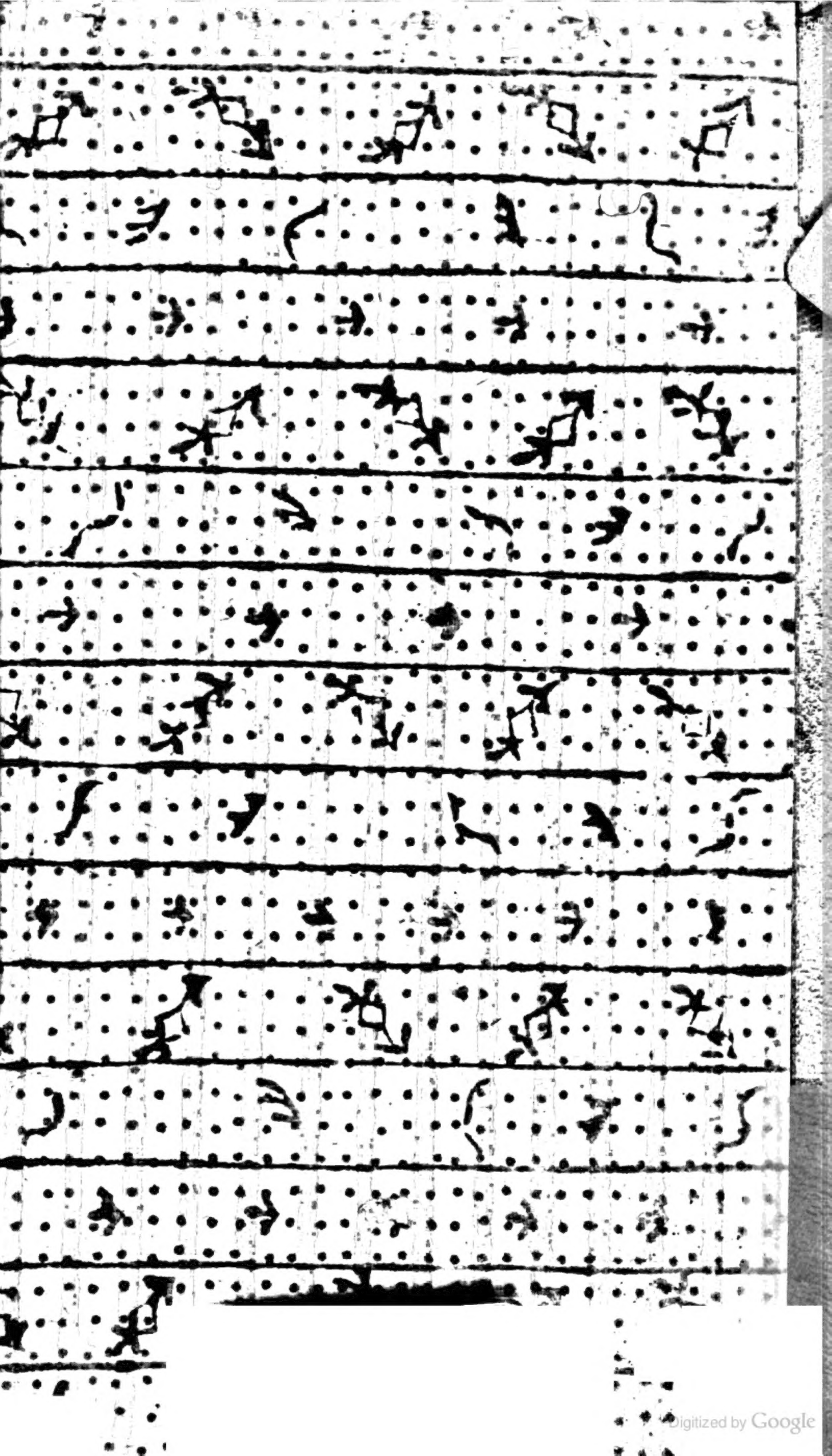
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google





Digitized by Google

Digitized by Google